



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

COUNTWAY LIBRARY



HC 1D1A B

LIBRAIRIE MÉDICALE & LITTÉRAIRE
OLLIER HENRY
13, rue de l'Ecole de Médecine
A CÔTÉ DE
l'Ecole pratique et de la Faculté de Médecine
— MÉDECINE GRAND COMMISSION
PHARMACIE ASSORTIMENT EXPORTATION —
de Livres de Médecine, Sciences et Littérature
RÉDUCTION DE 15 A 20 0/0

E. H. B.

No.

BOSTON

MEDICAL LIBRARY

ASSOCIATION,

19 BOYLSTON PLACE.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ MÉDICALE

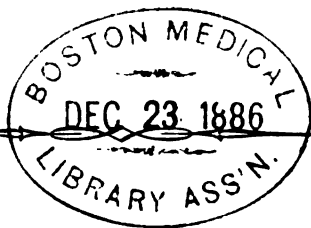
DES HOPITAUX DE PARIS

BULLETINS ET MÉMOIRES
DE LA
SOCIÉTÉ MÉDICALE
DES HOPITAUX DE PARIS

TOME QUATORZIÈME

3^{me} Série

ANNÉE 1877



PARIS

P. ASSELIN, GENDRE ET SUCCESSEUR DE LABÉ

LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Place de l'École-de-Médecine

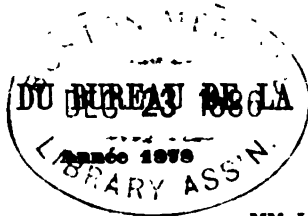
1878

219.

CATALOGUED,
E. H. B.

12/23/86

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ



Président.	MM. LABRIC.
Vice-Président.	HERVIEUX.
Secrétaire général.	Ernest BESNIER.
Secrétaires des séances.	MARTINEAU.
	DUGUET.
Trésorier.	DUJARDIN-BEAUMETZ.

Conseil d'Administration :

MM. LAILLER, GUYOT, BLACHEZ, DESCROIXILLES, GÉRIN-ROZE.

Conseil de Famille :

MM. EMPIS, GALLARD, VIDAL, Constantin PAUL.

Comité de Publication :

MM. GRANCHER, LEREBoullet, Ernest BESNIER, MARTINEAU, DUGUET.

Les séances de la Société médicale des hôpitaux ont lieu le deuxième et le quatrième vendredi de chaque mois, à 3 heures 1/2, rue de l'Abbaye, 3.

Tout ce qui concerne la Société doit être adressé au siège de ses séances, rue de l'Abbaye, 3, ou au Secrétaire général, le docteur Ernest BESNIER, 37 (ancien 87), rue Neuve-des-Mathurins.

Année 1878

LISTE DES MEMBRES QUI COMPOSENT LA SOCIÉTÉ

MEMBRES HONORAIRES

MM. BAZIN. — CHAMPOUILLON. — DECHAMBRE. — DEVERGIL — GENDRIN. — MARROTTE.
— NONAT. — PIDOUX. — PUCHE. — TARDIEU. — VULPIAN.

MEMBRES TITULAIRES

MM. ARCHAMBAULT,	à l'hôpital des Enfants-Malades.
AUDHOU,	à l'hôpital Ménilmontant.
BAILLARGER,	à l'hospice de la Salpêtrière.
BALL,	à l'hôpital Saint-Antoine.
BARTHEZ (Ernest),	médecin honoraire de l'hôpital Ste-Eugénie.
BERGERON,	à l'hôpital Sainte-Eugénie.
BERNARD (Charles),	à l'hospice des Ménages.
BERNUTZ,	à l'hôpital de la Charité.
BESNIER (Ernest),	à l'hôpital Saint-Louis.
BLACHEZ,	à l'hôpital Necker.
BOUCHARD,	à l'hospice de Bicêtre.
BOURDON,	à l'hôpital de la Charité.
BROUARDEL,	à l'hôpital Saint-Antoine.
BUCQUOY,	à l'hôpital Cochin.
CADET DE GASSICOURT,	à l'hôpital Sainte-Eugénie.
CAZALIS,	médecin honor. de la Maison mun. de santé.
CHAUFFARD,	à l'hôpital Necker.
CHARCOT,	à l'hospice de la Vieillesse (femmes).
COLIN (Léon),	au Val-de-Grâce.
CORNIL,	à l'hôpital de Lourcine.
DAMASCHINO,	à l'hospice de Larochefoucault.
DEBOVE,	au Bureau central des hôpitaux.
DELASIAUVE,	à l'hospice de la Salpêtrière.
DELPECH,	à l'hôpital Necker.
DESCROIZILLES,	à l'Institution Sainte-Périne.
DESNOS,	à l'hôpital de la Pitié.
D'HEILLY,	à l'hôpital Ménilmontant.
DIEULAFOY,	au Bureau central des hôpitaux.

MM. DUGUET,
DUJARDIN-BEAUMETZ,
DUMONT-PALLIER,
EMPIS,
FAUVEL,
FÉRÉOL,
FERNET,
FERRAND,
FOURNIER,
FRÉMY,
GALLARD,
GÉRIN-ROZE,
GOMBAULT,
GOUGUENHEIM,
GOURAUD,
GRANCHER,
GUBLER,
GUENEAU DE MUSSY (Noël),
GUENEAU DE MUSSY (Henri),
GUIBOUT,
GUYOT (Jules),
HALLOPEAU,
HARDY,
HAYEM,
HÉRARD,
HERVIEUX,
HILLAIRET,
HOMOLLE,
HUCHARD (Henri),
JACCOUD,
LABBÉ (Edouard),
LABOULBÈNE,
LABRIC,
LACASSAGNE,
LAILLER,
LANCEREAUX,
LASÈGUE,
LAVERAN (A.),
LECORCHÉ,
LEGROUX,
LÉPINE,
LEREBoullet,
LIBERMANN,
LIOUVILLE,
LUTS,
MAINGAULT,
MARTINEAU,
MATICE,

à l'hôpital Ménilmontant.
à l'hôpital Saint-Antoine.
à l'hôpital de la Pitié.
à l'hôpital de la Charité.
à l'Hôtel-Dieu.
à l'hôpital Lariboisière.
à l'hôpital Saint-Antoine.
à l'hospice d'Ivry.
à l'hôpital Saint-Louis.
à l'Hôtel-Dieu.
à l'hôpital de la Pitié.
à l'hôpital Ménilmontant.
à l'hôpital de la Pitié.
au Bureau central des hôpitaux.
au Bureau central des hôpitaux.
au Bureau central des hôpitaux.
à l'hôpital Beaujon.
à l'Hôtel-Dieu.
médecin des hôpitaux.
à l'hôpital Saint-Louis.
à l'hôpital Beaujon.
au Bureau central des hôpitaux.
professeur de clinique médicale à la Charité.
à l'hôpital Ménilmontant.
à l'Hôtel-Dieu.
à la Maison d'accouchements.
à l'hôpital Saint-Louis.

au Bureau central des hôpitaux.
à l'hôpital Lariboisière.
à la Maison municipale de santé.
à la Charité.
à l'hôpital des Enfants-Malades.
au Val-de-Grâce.
à l'hôpital Saint-Louis.
à l'hôpital Saint-Antoine.
professeur de clinique médicale à la Pitié.
au Val-de-Grâce.
à la Maison municipale de santé.
au Bureau central des hôpitaux.
au Bureau central des hôpitaux.
au Val-de-Grâce.
à l'hôpital militaire du Gros-Caillou.
au Bureau central des hôpitaux.
à l'hospice de la Vieillesse (femmes).

à l'hôpital de Lourcine.
médecin honoraire de l'hôpital Beaujon.

MM. MAURIAC (Charles),
MESNET,
MILLARD,
MOISSENET,
MOLLAND,
MOREAU (de Tours),
MOUTARD-MARTIN,
OLLIVIER (Auguste),
OULMONT,
PARROT,
PAUL (Constantin),
PETER,
POTAIN,
PROUST,
QUINQUAUD,
RAYNAUD (Maurice),
RENDU,
RIGAL (Auguste),
ROGER (Henri),
SEVESTRE,
SIMON (Jules),
SIMONET,
SIREDEY,
STRAUS,
TRÉLAT,
TRIBOULET,
VALLIN,
VIDAL,
VILLEMIN,
WOILLEZ,

à l'hôpital du Midi.
 à l'hôpital Saint-Antoine.
 à l'hôpital Beaujon.
 médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu.
 à l'hôpital des Enfants-Malades.
 à l'hospice de la Vieillesse (hommes).
 à l'hôpital Beaujon.
 à l'hôpital Lariboisière.
 à l'Hôtel-Dieu.
 aux Enfants-Assistés.
 à l'hôpital Saint-Antoine.
 à l'hôpital de la Pitié.
 professeur de clinique méd. à l'hôpital Necker.
 à l'hôpital Saint-Antoine.
 au Bureau central des hôpitaux.
 à l'hôpital Lariboisière.
 au Bureau central des hôpitaux.
 à l'hôpital Ménilmontant.
 méd. hon. de l'hôpital des Enfants-Malades.
 au Bureau central des hôpitaux.
 à l'hôpital des Enfants-Malades.
 à l'hôpital du Midi.
 à l'hôpital Lariboisière.
 au Bureau central des hôpitaux.
 à l'hospice de la Salpêtrière.
 à l'hôpital Sainte-Eugénie.
 au Val-de-Grâce.
 à l'hôpital Saint-Louis.
 au Val-de-Grâce.
 médecin honoraire de l'hôpital de la Charité.

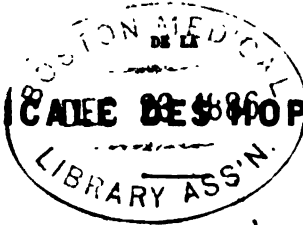
MEMBRES CORRESPONDANTS

MM. BONNEMAISON, à Toulouse. — BOURGEOIS, à Étampes. — CARADEC, à Brest. — FONSSA-
 CRIVES, à Montpellier. — GINTRAC (Henri), à Bordeaux. — GIRARD, à Marseille. — LAGOUT (A.),
 à Aigueperse. — LEUDET, à Rouen. — MONTEILS, à Mende. — RAMES, à Aurillac. — REVIL-
 LIOD, à Genève. — SEUX, à Marseille.

BULLETINS
DE LA
SOCIÉTÉ MÉDICALE
DES HOPITAUX DE PARIS

ANNÉE 1877

BULLETINS



SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX DE PARIS

TOME XIV — DEUXIÈME SÉRIE

(Extrait de l'Union Médicale, année 1877.)

PROCES-VERBAL DE LA SÉANCE DU 12 JANVIER 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Allocution de M. Laboulbène, président sortant. — Allocution de M. Empis, président pour l'année 1877. — Suite de la discussion sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids : MM. Féréol, Beaumetz, Libermann. — Présentation d'un malade atteint de phthisie linguale, par M. Bucquoy. Discussion : MM. Féréol, Lallier, Bucquoy. — Présentation de pièces anatomiques, par M. Millard : *Ulotration du gros intestin dans un cas de fièvre typhoïde.* — *Du traitement de la fièvre typhoïde*, par M. Peter.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Gazette médicale de Bordeaux.* — *Marseille médical.* — *Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie.* — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Revue médicale de Toulouse.* — *Note sur un cas de folie rhumatismale*, par le docteur Desnos.

Correspondance manuscrite : Lettre adressée à la Société médicale des hôpitaux, par plusieurs conseillers municipaux de la ville de Saint-Germain-en-Laye, demandant l'avis de la Société sur le plan et le mode de construction d'un hôpital.

Une commission est nommée à ce sujet ; elle se compose de MM. Empis, Proust, Vidal, Vallin et Léon Colin.

Après le dépouillement de la correspondance, M. LABOULBÈNE, président pour l'année 1876, prononce les paroles suivantes :

Messieurs et bien chers collègues,

Au moment de quitter la présidence à laquelle vous m'avez appelé par vos suffrages, laissez-moi vous exprimer ma sincère reconnaissance pour la confiance que vous m'avez témoignée et pour le grand honneur que vous m'avez fait.

Notre Société, par ses travaux importants et si utiles, par le choix de ses membres nommés au concours, occupe le premier rang entre toutes les Sociétés médicales. Ici, la discussion est

élevée, dégagée de préoccupations étrangères; la liberté scientifique existe pleine, entière, sans autres limites que le respect des autres et de soi-même.

La tâche de diriger vos séances est délicate, mais elle est rendue facile par l'estime réciproque de collègues qui ont été rivaux sans cesser d'être amis. Parmi vous, la bienveillance est de tradition.

L'avenir tiendra, pour la Société médicale des hôpitaux, les promesses d'un passé déjà très-prospère, et elle sera bientôt, j'en ai le ferme espoir, déclarée d'utilité publique.

Je conserverai toujours, Messieurs, un précieux souvenir d'avoir été porté à la présidence, et d'avoir pu ainsi affirmer mon dévouement aux intérêts de notre chère Société.

Je tiens, en terminant, à remercier mes collègues du bureau, surtout notre Secrétaire général, de leur collaboration sympathique et active, et je prie M. Empis, notre président actuel, de vouloir bien occuper le fauteuil.

En succédant à M. Laboulbène, M. EMPIS, président pour l'année 1877, prend la parole en ces termes :

Messieurs et chers collègues,

Si l'honneur de présider vos séances n'avait d'autre marque que celle de votre estime et de votre sympathie, votre élu, à bon droit, pourrait en être orgueilleux. Mais ni la hauteur scientifique, ni la droiture du caractère ne suffisent à vos suffrages; il faut en outre, il faut surtout une qualité, lente à acquérir, et qui vient sans mérite, celle d'être parmi vous un des plus anciens!

Tous n'y parviennent pas! L'année a été cruelle pour mes contemporains: Arenfeld, Isambert nous ont quittés, sans avoir eu la joie de recueillir vos suffrages!

En fixant sur moi votre choix, j'aime à penser que, tout en respectant la hiérarchie des années, vous vous êtes souvenus de l'ancien secrétaire de vos séances, et que vous avez voulu en moi honorer aussi le travailleur.

Permettez-moi, mes chers collègues, de vous en remercier du fond du cœur.

Je serai l'interprète de vos sentiments, j'en suis sûr, en exprimant notre reconnaissance au cher Président qui me cède le fauteuil, pour le zèle et la fermeté courtoise qu'il a apportés dans sa présidence. Que le bureau tout entier reçoive également ici nos remerciements et nos vœux de bonne année.

A propos du procès-verbal, M. FÉRAOL demande à présenter quelques observations au sujet de la communication faite par M. Dujardin-Beaumetz dans la dernière séance.

Un mot de rectification d'abord en ce qui me concerne.

Laissant de côté ma statistique, dont les éléments seraient quelque peu différents de ceux qu'on trouve dans les hôpitaux ordinaires, M. Beaumetz ne retient guère de mon travail qu'un seul point dont il se sert pour battre en brèche la pratique des bains froids: c'est l'aveu que j'aurais fait que cette pratique prédispose aux hémorrhagies.

Je ne me suis pas permis de tirer une conclusion aussi générale; je me suis borné, la Société s'en souvient, à tirer les conséquences des cas particuliers que j'ai observés moi-même. J'ai divisé mes observations en deux catégories, l'une comprenant les cas traités par les bains

froids, l'autre les cas traités par les moyens ordinaires : la première comprenant exclusivement des cas graves ; la seconde comprenant surtout des cas légers, des cas d'intensité moyenne, et quelques cas devenus graves secondairement. J'ai constaté que les hémorrhagies, dans la première série, avaient été plus nombreuses et plus graves que dans la seconde. Ceci doit-il être imputé au traitement par les bains froids ? Ou est-ce simplement le résultat de cette loi élémentaire que les hémorrhagies doivent être plus graves et plus nombreuses dans les formes graves de la fièvre typhoïde que dans les formes légères ou moyennes de la maladie. Je n'ai pas voulu trancher la question, ne trouvant pas mon expérience suffisante. Mais j'ai formulé expressément la réserve que, dans le cas où on imputerait aux bains froids cette plus grande fréquence des hémorrhagies, il ne fallait pas oublier que les bains froids n'avaient été prescrits dans mon service que pour des fièvres typhoïdes graves.

Ceci dit, qu'il me soit permis de faire observer que M. Dujardin-Beaumetz n'a pas précisément rempli l'engagement qu'il avait pris devant nous dans la séance du 8 octobre. Il avait promis de nous prouver que les bains tièdes dans la fièvre typhoïde donnaient d'aussi bons et peut-être même de meilleurs résultats que les bains froids, et que, par conséquent, ils devaient être préférés comme étant moins pénibles pour le malade. Or, nous attendons encore les observations de M. Dujardin-Beaumetz, qui nous a avoué que sa statistique portait sur un nombre de cas trop restreint pour nous la livrer. Notre collègue et ami a opposé la statistique de MM. Desnos et Moissenet à celle de M. Raynaud ; et, en les comparant, il a conclu que ces statistiques étaient, à peu de chose près, équivalentes ; je laisse à M. Raynaud le soin de répondre à cet argument s'il le juge à propos. Mais comme MM. Desnos et Moissenet n'ont point, que je sache, fait des bains tièdes un usage méthodique, il s'ensuit que la thèse de M. Beaumetz reste tout entière à prouver encore aujourd'hui, et qu'elle ne peut invoquer à l'heure qu'il est, en sa faveur, que des arguments d'analogie tirés des expériences physiologiques pratiquées sur lui-même par un homme en bonne santé, ou de la pratique de M. Lasègue dans la phthisie pulmonaire. Cela n'est pas suffisant pour entraîner la conviction. Il aurait pu nous apporter ici le résumé du travail de Ziemsen sur ce point de thérapeutique, travail dont M. Raynaud a d'ailleurs parlé très au long dans sa clinique. S'il ne l'a pas fait, c'est sans doute qu'il a pensé que notre devoir à nous, médecins des hôpitaux, était surtout de produire les résultats de notre expérience personnelle ; c'est, du moins, ce que j'ai tenté de faire moi-même dans la mesure de mes forces.

Or, pour ma part, je dois le dire, j'ai essayé des bains tièdes dans la fièvre typhoïde ; j'en ai fait l'essai, non point seulement à titre d'indications passagères, comme cela nous arrive à tous, tous les jours ; mais j'en ai fait l'essai méthodiquement, pour remplacer les bains froids, dans quelques cas très-graves, principalement des cas à complications pulmonaires ou à hémorrhagies ; je les ai essayés quelquefois d'emblée, d'autres fois en les faisant succéder aux bains froids, que je trouvais mal supportés. On retrouvera les traces de ces essais dans ma communication du 8 octobre, si on veut bien s'y reporter. Je n'ai pas, il est vrai, donné de bains à 36 degrés ; cette température, à mon avis, est trop voisine de celle des bains chauds ; je les ai donnés à 28 et à 30 degrés, ce qui n'est pas non plus précisément une température qu'on puisse appeler tiède ; ce serait plutôt la température *fraîche*. Je dois dire que je n'ai pas eu lieu de m'en applaudir beaucoup. Une fois peut-être, chez un malade plongé dans

un coma méningitique, ces bains ont paru avoir un effet satisfaisant, alors que les bains froids n'avaient amené aucun changement favorable; mais il n'y eut que deux bains à 30 degrés donnés; et c'est plutôt là une de ces indications du moment, dont je parlais tout à l'heure, qu'une application méthodique d'un mode de traitement. En revanche, je vois qu'un seul bain à 28 degrés, donné dans une fièvre ataxo-adynamique, a été suivi d'hémorrhagies intestinales répétées qui ont entraîné la mort chez un homme de 35 ans; de même, un seul bain à 28 degrés chez une femme qui crachait déjà du sang, a été suivi d'hémoptysies plus considérables, et la malade est morte avec des signes de broncho-pneumonie. Un jeune homme atteint d'une forme laryngo-thoracique, traité par les bains froids, est pris d'hémoptysie; je remplace les bains froids par des bains à 28 degrés. L'hémoptysie continue et le malade meurt, avec une de ces formes laryngo-bronchiques sur lesquelles M. Libermann insistait à la dernière séance.

Somme toute, si j'en juge par ma très-courte expérience, les bains frais m'ont paru avoir les mêmes inconvénients que les bains froids, et ne pas avoir leurs avantages; ils exposent de même aux congestions viscérales, aux complications laryngo-pulmonaires, aux hémorrhagies; ils ne produisent pas un abaissement aussi marqué et aussi persistant de la température. J'ignore si le bain tiède, à proprement parler, entre 30 et 32 degrés, aurait de meilleurs effets. J'attends les preuves que nous a promises M. Dujardin-Beaumetz.

Jusqu'à expérience contraire, et d'après ce que j'ai vu du bain frais, je crois que le bain froid doit être préféré.

Il ne faut pas, du reste, exagérer l'horreur qu'éprouvent les malades pour le bain froid, ni présenter ce mode de traitement comme un supplice barbare digne d'être comparé à certaines pratiques de la médecine de nos pères, comme la calotte dans le traitement de la teigne, par exemple. Sans doute on rencontre des malades qui supportent fort mal le bain froid, et pour qui c'est une véritable torture; et c'est même là une des contre-indications acceptées par Brand. Mais ce fait est moins fréquent qu'on ne l'imagine, surtout au début; il est assez rare que les premiers bains soient mal tolérés, et plus le malade a une température élevée, mieux il supporte en général l'application du froid. Beaucoup déclarent se trouver bien dans la baignoire; plus d'un commence à grelotter qui répond encore qu'il se trouve bien; et l'aspect piteux qu'il présente alors fait souvent un étrange contraste avec cette déclaration. Sans doute, à mesure que le traitement avance, la répugnance se prononce souvent, et c'est peut-être un signe que la médication est moins opportune. Mais s'il est rare de trouver des malades qui réclament le bain froid comme un agrément, il ne l'est pas d'en trouver qui le supportent très-bien; j'ai cité entre autres ce jeune Anglais de 14 ans qui prit, en trois semaines, 150 bains à 20 degrés, sans une révolte, sans un accident. C'est le cas le plus remarquable que j'aie observé; mais j'en ai vu d'autres très-concluants encore. Il ne faut donc rien exagérer, et tout en ayant pour la personne humaine les égards et la compassion qui lui sont dus, ne pas se déterminer par des motifs de sentiment et des répugnances toutes d'instinct. Croit-on d'ailleurs que les lotions froides, les affusions surtout, telles que les pratiquait autrefois M. Gendrin, ne soient pas des moyens aussi désagréables aux malades, aussi barbares même que le bain froid? Combien de fois sommes-nous obligés de prescrire à nos malades des médications pénibles, cruelles même! Je ne crois pas, il s'en faut, être plus cui-

rasé que mes confrères contre la douleur d'autrui; et le *primus non nocere* a toujours été de tout temps la règle première de ma pratique. Mais ne faut-il pas souvent commander à ses nerfs? S'il était prouvé qu'on peut, dans certains cas, arracher à la mort quelques victimes de plus, au prix de passagères souffrances, serait-on en droit d'hésiter? Dans une maladie comme la fièvre typhoïde surtout, qui s'attaque aux plus jeunes, aux plus forts, et qui souvent emporte les plus vigoureux en laissant survivre les plus débiles, n'est-on pas autorisé à tout tenter pour éviter une mort qui, comme le disait récemment un de nos collègues, semble souvent un cas de mort violente? Ne faisons donc pas à l'emploi des bains froids une objection préjudicielle de sa prétendue barbarie. Etudions la question comme elle doit l'être, en nous efforçant, comme toujours, de concilier les droits de l'humanité avec les devoirs de la profession.

Quant à moi, je ne puis que m'en tenir à mes précédentes conclusions, et je souhaite de pouvoir continuer à Lariboisière ce que j'ai commencé à la Maison de santé. Malheureusement j'y vois bien des obstacles pratiques, et je me demande si ces obstacles même ne sont pas pour beaucoup dans la répugnance presque générale des médecins des hôpitaux à adopter ce mode de traitement. Je ne voudrais pas toucher ici une aussi grosse question que celle de l'aménagement de nos services hospitaliers; mais je serais heureux si la Société jugeait à propos d'en faire l'objet d'une étude spéciale, qu'on pourrait d'ailleurs poursuivre à huis clos si l'on pensait pouvoir obtenir de meilleurs résultats par ce procédé.

M. BEAUMETZ : J'avoue que, malgré toutes mes recherches, il m'a été impossible de dresser, pour les bains tièdes, une statistique comparable à celle de Brand pour les bains froids. On a cependant, et depuis longtemps, administré des bains tièdes dans la fièvre typhoïde; mais j'amais ces bains n'ont été donnés, comme les bains froids, d'une manière exclusive.

Ce que je persiste à dire, et cela en m'appuyant sur les faits que je connais, ou sur ceux dont j'ai été témoin, c'est que l'on n'a pas plus de guérisons par les bains froids que par les bains tièdes; c'est que la méthode des bains froids est cruelle; c'est que l'administration de ces bains peut donner lieu à des accidents redoutables; c'est qu'enfin, si l'on a pour but principal, en donnant des bains froids, d'abaisser la température des malades, on l'abaisse presque autant, et d'une façon presque aussi durable, par l'emploi des bains tièdes. En effet, que l'on donne ces derniers à 32 ou 35°, on observe chez les malades un abaissement de 2 degrés, et cette réfrigération persiste deux à trois heures. Obtient-on davantage par les bains froids? L'expérience démontre que non. En conséquence, je maintiens ce que j'ai avancé, à savoir : que les bains tièdes amènent la réfrigération sans faire courir aux malades aucun danger.

M. LIBERMANN répond à M. Dujardin-Beaumeiz que, dans les expérimentations sur les bains tièdes entreprises à la fin de 1871, et consignées dans son mémoire *Sur la valeur des bains froids*, lu à la Société médicale en 1874, la moyenne de l'abaissement de la température avait oscillé entre 1 et 3 degrés centigrades.

La durée de l'effet utile des bains tièdes n'a pas non plus atteint les chiffres obtenus avec les bains froids. Elle n'a pas dépassé huit heures dans les deuxième et troisième septénaires, et douze heures dans le quatrième. Les résultats sont opposés à ceux de Ziemsen, qui prétend, au contraire, que cette durée est plus longue. Il partage, du reste, complètement l'opinion

de M. Féréol sur la supériorité des bains froids; mais il ne pense pas qu'on puisse accuser les bains tièdes de favoriser les hémorrhagies. Il cite à ce propos une observation qu'il a rapportée dans son mémoire sur les bains froids. Un de ses malades soumis à ce traitement avait eu une entérorrhagie. Il recourut aux bains tièdes : l'entérorrhagie s'arrêta pour recommencer dès qu'il reprit les bains froids, auxquels il renonça définitivement pour recourir à la méthode de Ziemssen, dont il se trouva fort bien, car le malade guérit, malgré l'anémie produite par des pertes de sang considérables.

Les faits d'hémorrhagie cités par M. Féréol, et attribués aux bains tièdes, peuvent être dus à une simple coïncidence.

M. Bucquoy présente un malade âgé de 42 ans, qui est atteint de *phthisie laryngée*, pulmonaire et *linguale*; l'ulcération de la langue siège à la partie inférieure, moyenne et latérale de l'organe; elle est aujourd'hui presque entièrement cicatrisée; elle a offert ceci de remarquable, c'est qu'elle s'est développée sous la forme d'une fissure profonde, au milieu d'un semis de fines granulations tuberculeuses; cette fissure s'est cicatrisée d'un côté pendant qu'elle s'accusait davantage de l'autre côté; en un mot, l'ulcération a suivi une marche *serpigineuse*. Grâce à des applications de glycérine phéniquée, les granulations et la fissure ont été remplacées par une plaque cicatricielle; mais, en avant de cette plaque, au milieu d'un groupe de granulations, on voit se produire en ce moment une fissure nouvelle.

M. FÉRÉOL : A-t-on jamais observé une guérison complète des ulcérations tuberculeuses de la langue? Pour ma part, je n'en connais pas d'authentique.

M. Bucquoy : Aussi, je ne donne point ce fait comme un exemple de guérison parfaite, guérison que je n'ai jamais observée, pour ma part.

M. LAILLER : L'ulcération serpigineuse a-t-elle marché ici par continuité ou par contiguité? Il y a là un point de diagnostic important avec les ulcérations syphilitiques de la bouche.

M. Bucquoy : C'est au milieu d'un nouveau groupe de granulations miliaires que la nouvelle fissure s'est montrée, à 2 ou 3 millimètres de la plaque de cicatrisation; par conséquent, cette nouvelle fissure ne se rattache pas directement à la première.

PERFORATION DU CÆCUM SURVENUE LE QUARANTE-CHAPTIÈME JOUR D'UNE FIÈVRE TYPHOÏDE;

Par le docteur MILLARD, médecin de l'hôpital Beaujon.

M. Millard présente les pièces anatomiques d'un jeune homme mort d'une perforation du cæcum survenue le quarante-quatrième jour d'une fièvre typhoïde, dans les conditions suivantes : Quand je pris, dit-il, mon nouveau service à l'hôpital Beaujon, on me montra, au n° 16 de la salle Beaujon, un malade âgé de 23 ans, d'une maigreur excessive, arrivé déjà au quarante-deuxième jour d'une dothiénentérie, et épuisé par une fièvre et une diarrhée rebelles. Le lendemain matin,

25 décembre, il présentait les signes non douteux d'une péritonite par perforation, et succombait en moins de quarante-huit heures.

A l'autopsie, nous avons trouvé un énorme épanchement de gaz dans la cavité péritonéale, et une inflammation suraiguë généralisée de la membrane séreuse. Cette inflammation avait manifestement débuté par la fosse iliaque droite et était le résultat d'une perforation, siégeant non pas sur la fin de l'iléon, comme on aurait pu s'y attendre, mais sur la face antérieure et près du bord droit du cæcum. Cette perforation consiste en un petit orifice séparé en deux par une mince languette, et correspond intérieurement à une ulcération à bords légèrement noirâtres et à grand diamètre transversal. Une deuxième ulcération circulaire, assez petite, existe dans le voisinage.

Dans le reste du gros intestin, 25 ou 30 centimètres plus loin, on rencontre une troisième ulcération semblable, ayant à peine les dimensions d'une lentille; partout ailleurs la muqueuse est intacte. Mais un fait remarquable et qui m'a beaucoup surpris, c'est que, malgré la diarrhée abondante, incoercible, qui m'avait été signalée pendant les semaines précédentes, le cæcum et la plus grande partie du gros intestin étaient remplis et comme distendus par une grande quantité de matières fécales, dures, épaisses, de date manifestement ancienne; car elles étaient moulées et comme intriquées dans les replis et les cellulosités du gros intestin. Ces replis étaient eux-mêmes beaucoup plus marqués qu'à l'état ordinaire, et ressemblaient aux valvules conniventes de l'intestin grêle; ils laissaient sur les fèces des sillons profonds et leur donnaient une apparence feuilletée. Cette accumulation de matières anciennes aurait pu, vu la maigreur du sujet, être facilement constatée pendant la vie par le palper abdominal, et combattue efficacement par des purgatifs ou des lavements. Elle n'a sans doute pas été sans influence pour entretenir cette diarrhée trompeuse qu'on s'acharnait à combattre par les opiacés et les astringents, et elle a pu, jusqu'à un certain point, favoriser les progrès de l'ulcération de la paroi antérieure du cæcum, qui a fini par entamer la séreuse.

Quoi qu'il en soit, c'est là une particularité tout à fait rare, et qui ne se retrouve dans aucune des observations citées et rapportées dans le mémoire de Leudet *Sur les ulcérations et la perforation du gros intestin survenant à la suite de la fièvre typhoïde* (*Gazette hebdomadaire*, 1854, p. 217). Le savant observateur se borne à établir que ces ulcérations se rencontrent surtout dans les cas de convalescence lente, accompagnée de diarrhée prolongée et de prostration des forces; mais il n'indique nulle part la coïncidence de cette diarrhée intense et rebelle avec une accumulation de matières fécales dures et anciennes dans le gros intestin; il ne signale pas davantage le développement exagéré des plis froncés du cæcum.

Le plus souvent, la diarrhée rebelle qui vient troubler la convalescence de la dothiéntérie s'explique par la persistance des ulcérations d'un certain nombre de

plaques de Peyer ; mais elle peut aussi être le résultat d'ulcérations concomitantes du gros intestin. Ces dernières marchent généralement de pair avec celles de l'iléon (tel était le cas de notre malade) ; mais il n'en est pas toujours ainsi. Leudet, dans le mémoire cité plus haut, avait déjà fait remarquer qu'on trouve quelquefois les plaques de Payer cicatrisées, tandis que les ulcérations du gros intestin sont en pleine activité.

Dans un exemple de perforation de l'appendice iléo-cæcal survenue dans le cours de la dothiéntérie, que je vous ai soumis récemment, la guérison des plaques de Peyer était complète, pendant que l'appendice se perforait et qu'une ulcération existait dans le côlon.

Voici, en moins de deux mois, trois cas de perforation intestinale (ce sont les seuls) que j'ai rencontrés dans le cours de l'épidémie actuelle ; et, par une bizarre coïncidence, aucune n'a porté sur l'iléon, qui en est le siège le plus ordinaire. C'est d'abord sur le côlon transverse, puis sur l'appendice iléo-cæcal, et enfin sur la face antérieure du cæcum que ces trois perforations, survenues à des époques variables de la maladie, ont été observées. La rareté de ces faits, en contradiction avec les données les plus habituelles de la clinique, m'a engagé à vous les présenter. Je relèverai, en terminant, un symptôme qui a déjà été signalé chez mes deux autres malades, et sur lequel plusieurs de nos collègues ont également insisté, c'est l'abaissement considérable de température qui a accompagné l'explosion de la péritonite par perforation. De 38°1, le thermomètre est descendu à 36°5 dans le courant de la première journée de la phlegmasie péritonéale. Dans la nuit, il baissait encore d'un dixième de degré et tombait à 35°9, le soir du deuxième jour, aux approches de la mort. Cette diminution brusque contrastait avec l'élévation constante et considérable de la température observée depuis le début jusqu'au quarante-deuxième jour de la maladie. Voici l'observation rédigée d'après les notes qui m'ont été remises par M. Garcia, élève du service :

X... (Charles-Félix), coiffeur, 23 ans, entré au n° 16 de la salle Beaujon (hôpital Beaujon), le 21 novembre 1876. Habite Paris depuis cinq ans ; bonne santé antérieure ; pas de misère ni de privations. Le 13 novembre, il a été pris de frissons, céphalalgie, courbature générale, douleurs abdominales, coliques sans diarrhée. Le 18, épistaxis. Le 19, purgatif à la suite duquel a persisté une diarrhée modérée. Dès son entrée, huitième jour de la maladie, on est frappé de sa maigreur, qui est très-prononcée, et on constate, à la visite du soir, une fièvre très-intense de 41°. Le lendemain 22 novembre, visage rouge, peau chaude, 40°6. Puls dicrote, faible, fréquent à 120 ; diarrhée modérée ; un peu de douleur à la pression et gargouillement dans la fosse iliaque droite. Rate volumineuse. Quelques râles de bronchite ; rien au cœur. Pas d'insomnie ; on le soumet aux lotions froides, et on lui prescrit une potion avec rhum, 40 grammes.

26 novembre. Dyspnée ; 48 respirations. Râles sous-crépitaux très-abondants. — Même prescription : 25 ventouses sèches, matin et soir, sur le thorax.

30 novembre. Plaque érysipélateuse sur la pommette droite, qui gagne le front les jours suivants.

Le 4 décembre. L'érysipèle est presque effacé. Physionomie et langue bonnes; engouement pulmonaire. La diarrhée, qui avait été très-modérée au début, a pris tout à coup un accroissement considérable; selles involontaires. Urines non albumineuses. Température plus élevée que la veille au soir, 40°9. — Rhum, 60 gr.; ventouses sèches; sulfate de quinine, 0,50; extrait thébaïque, 0,05.

7 décembre. La diarrhée, après avoir été très-abondante, a sensiblement diminué, mais non cessé.

8 décembre. Sueurs profuses hier soir. Facies meilleur. Pouls à 116. La lèvre supérieure est gonflée dans sa moitié droite depuis la veille; on y constate sur la muqueuse une plaque de stomatite. (Collutoire boraté.)

9 décembre. Sueurs profuses contre lesquelles on prescrit une pilule de sulfate d'atropine de 0,001 milligr. L'amaigrissement du malade fait de notables progrès; ses yeux sont enfoncés dans les orbites; aspect squelettique.

11 décembre. La moitié droite de la lèvre supérieure est dégonflée depuis hier; mais la moitié gauche se gonfle à son tour, et présente sur la membrane muqueuse correspondante une plaque de stomatite ulcéreuse. L'amaigrissement est tellement rapide que, malgré l'élévation persistante de la température (38°8), on se décide à prescrire des aliments, et particulièrement du lait.

Du 14 au 24 décembre, l'amaigrissement, la diarrhée et la fièvre résistent à tous les médicaments, toniques et astringents, qui sont successivement et simultanément employés.

Dans la nuit du 25 décembre éclatent des douleurs brusques dans le ventre, bientôt suivies d'un météorisme considérable; dyspnée extrême; pouls très-petit et très-fréquent; angoisse. On soupçonne une perforation. — Injections de morphine; potion avec extrait thébaïque, 0,20 centigr.; glace à l'intérieur.

Le 26 décembre, altération des traits, sueurs froides, pouls filiforme, météorisme considérable; pas de vomissements; besoin incessant d'aller à la garde-robe. La température, qui, hier matin, était à 38°, était tombée, le soir, à 36°6. Ce matin, elle est à 36°5. Dans la journée, elle s'abaisse à 35°9. Mort dans la nuit.

Autopsie pratiquée le 28 décembre au matin. — Émaciation extrême de tout le corps, aussi bien que du visage; ballonnement considérable de l'abdomen, qui laisse échapper avec bruit, dès qu'on incise les parois, une grande quantité de gaz fétides. Péritonite aiguë généralisée; les anses intestinales sont rouges, sèches, dépolies, adhérentes entre elles par une matière glutineuse molle. Vers la fosse iliaque droite, des fausses membranes, jaunâtres et molles, et un léger épanchement purulent indiquent un degré plus ancien de la péritonite, qui a dû débiter dans cette région. En relevant et détachant avec soin l'intestin grêle, on découvre très-facilement une perforation située à la face antérieure, et très-rapprochée du bord droit du cæcum. Cette portion de l'intestin, ainsi que les côlons, est remplie, à notre grande surprise, de matières fécales dures, de couleur brun foncé, et de date ancienne, véritables scybales moulées, et comme intriquées dans les plis et les cellulosités du gros intestin. Ce caractère est surtout marqué dans le cæcum. A la face interne de la paroi antérieure, près du bord

droit, on rencontre l'ulcération qui communique avec le péritoine. Cette communication consiste en un petit orifice séparé en deux par une légère bride. L'ulcération est transversale, longue d'un centimètre et demi, haute de 4 à 5 millimètres, et comme perdue dans les replis de la muqueuse; ses bords sont taillés à pic et offrent un léger liseré noirâtre. Une seconde ulcération circulaire, très-petite, avec les mêmes caractères, avoisine de très-près la précédente. Dans le reste du gros intestin, examiné avec grand soin, on ne rencontre qu'une autre ulcération semblable, de la forme et de la grandeur d'une lentille; elle est située à 30 centimètres au-dessous de la valvule iléo-cæcale.

Une particularité intéressante à signaler, c'est le développement anormal de plis saillants sur la muqueuse du cæcum et du côlon ascendant, qui simulent tout à fait les valvules conniventes, et laissent sur les matières fécales des empreintes très-accusées.

Dans l'intestin grêle, on trouve les plaques de Peyer augmentées de volume et de longueur, surtout au niveau et au voisinage de la valvule iléo-cæcale, et présentant de nombreuses et petites ulcérations. Un grand nombre de follicules isolés sont également vicérés. Nulle part on ne trouve de traces de granulations tuberculeuses dans l'intestin grêle. Les ganglions mésentériques sont gonflés.

La rate est volumineuse, ramollie; incisée, elle présente, vers son extrémité supérieure, un noyau jaunâtre, d'aspect caséux, qui peut être rapporté à un infarctus.

Foie normal, cœur sain. Dans les deux poumons, les lobes supérieurs sont, tout à fait à leur sommet, indurés et farcis de petits tubercules crus et de granulations tuberculeuses; les lobes inférieurs sont simplement congestionnés.

M. PETER reprend la discussion sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, et commence une argumentation qu'il continuera dans la prochaine séance. (Voy. aux *Mémoires*.)

— A cinq heures, la Société se forme en comité secret.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 26 JANVIER 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Lettre de M. Moissenet. — Présentation d'un *réflecteur laryngien*, par M. Libermann. — Compte rendu sur les *maladies régnantes* pendant le quatrième trimestre de 1876, par M. Ernest Besnier. — Continuation de la discussion sur le traitement de la *fièvre typhoïde* par les *bains froids* : M. Peter.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Archives de médecine navale*. — *Bulletin* de l'Académie royale de médecine de Belgique. — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*. — *Annales de gynécologie*. — *Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids*, par M. Féréol. — *Revue médicale de Toulouse*. — *Dyspepsie des nouveau-nés*, par M. le docteur Jules Simon.

Correspondance manuscrite : Lettre de M. MOISSENET, délégué de la Société des hôpitaux, annonçant qu'il a envoyé à M. le préfet de la Seine sa démission de membre du Conseil de surveillance des hôpitaux.

M. LIBERMANN présente le *réflecteur laryngien* dont il se sert pour l'examen laryngoscopique des malades dans leur lit. Cet instrument se compose d'un cylindre creux en cuivre noirci, portant à une de ses extrémités un miroir réflecteur concave et à l'autre une lentille biconvexe à foyer très-court. La partie inférieure est percée d'un trou surmonté d'un tube fendu formant pince, et destiné à recevoir le bec d'une lampe à essence minérale dont la lumière se trouve placée au centre du miroir et au foyer de la lentille, de façon à donner des rayons parallèles.

La lampe porte à son extrémité inférieure un tube fendu servant de manche, et, sur le côté, une clef destinée à lever ou à abaisser la mèche, qu'on imbibe d'essence minérale au moyen d'une éponge placée dans le corps de la lampe, et qu'on allume par le trou pratiqué à la partie supérieure du cylindre.

Quand les malades peuvent tirer eux-mêmes la langue hors de la bouche, on tient le réflecteur de la main gauche, le miroir laryngien de la main droite, et l'on peut ainsi éclairer le larynx et recevoir l'image laryngienne sans le secours de personne. Si, au contraire, le malade est trop abattu ou trop faible, on le fait soulever par un infirmier; de la main gauche, on tire sa langue et, de la droite, on tient le miroir laryngien pendant qu'un aide éclaire la cavité buccale avec le réflecteur. Il faut, avant l'examen, avoir soin de nettoyer les *follicules* qui tapissent l'arrière-gorge au moyen d'un pinceau de charpie imbibé d'eau vinaigrée.

Quand le malade est dans le collapsus, l'examen est naturellement impossible.

Dans les autres cas, on obtiendra presque toujours, avec un peu d'habitude, une image très-nette; il faut cependant profiter de toutes les circonstances favorables pour percevoir la

glotte, et se contenter quelquefois d'une image fugitive pour ne pas fatiguer le sujet qu'on examine.

Le réflecteur laryngien, qui a été construit et inventé en 1869 par notre habile fabricant d'instruments, M. Raoul Mathieu, est une modification ingénieuse du grand appareil d'éclairage de Mandl. M. Libermann se servait auparavant du laryngoscope de Moura, monté sur une lampe et tenu par un aide ; mais l'examen est des plus incommodes avec ce système.

Le réflecteur laryngien peut également servir à éclairer l'oreille et les fosses nasales.

—

OCTOBRE, NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1875.

RAPPORT DE LA COMMISSION DES MALADIES RÉGNANTES,

Par M. Ernest BESNIER.

Messieurs,

Les conditions de l'atmosphère, qui s'étaient présentées pendant le trimestre précédent avec des particularités remarquables que nous avons indiquées, ont encore offert, pendant le dernier trimestre de l'année, des phénomènes importants dont il y aura lieu d'étudier l'action sur les maladies populaires, lorsque nous tracerons le tableau épidémiologique de la deuxième partie de l'hiver.

La *température* moyenne du trimestre a été de 8°8, supérieure de 1°4 à la température moyenne du trimestre correspondant des quatre années précédentes, et supérieure de 1°8 à la température moyenne du trimestre que j'ai calculée pour 74 années, de 1734 à 1872.

La température moyenne du mois de décembre considéré isolément, a été de 7°1, chiffre tout à fait exceptionnel, et qui, depuis 74 années, n'a été dépassé que 5 fois : en 1806, 8°7 ; en 1821, 7°5 ; en 1833, 7°9 ; en 1852, 8°1 ; en 1868, 8°6 (1).

La *pression atmosphérique* s'est abaissée considérablement pendant le dernier mois du trimestre. Très-variables en octobre et en novembre, les *vents dominants* ont soufflé surtout de l'ouest et du sud (S.-W.) pendant le mois de décembre. La *quantité de pluie* tombée a été inférieure à la moyenne du trimestre correspondant des quatre années précédentes

(1) Nous engageons vivement ceux de nos confrères que ces questions intéressent à consulter l'*Annuaire de l'Observatoire de Montsouris pour l'an 1877*. Paris, Gauthier-Villars. — Publié par les soins de M. Marié-Davy, l'éminent directeur de l'Observatoire de Montsouris, cet ouvrage comprend dans ses diverses parties, et notamment dans la troisième (*Météorologie appliquée à l'hygiène*), des documents du plus haut intérêt pour le présent et pour l'avenir de l'épidémiologie.

Tableau comparatif

Indiquant les principaux caractères de l'état atmosphérique, à Paris, pendant les mois d'octobre, novembre et décembre 1876.

MOIS.	TEMPÉRATURE (centigr.)				BAROMÉTRIE (m. à 0°)	HYGROMÉTRIE		OZONE
	Moy. des minima.	Moy. des maxima.	Écart.	Moyenne.	Pression moyenne	Humidité.	Hauteur de pluie.	Moyenne.
					760 MM. +		MM.	M. G.
Octobre.....	13°,4	16°,7	3°,6	12°,5	54,10	85	29,2	1,36
Novembre.....	3°,7	10°,5	6°,8	6°,8	53,22	86	51,0	1,95
Décembre.....	4°,6	9°,6	5°,0	7°,1	45,56	86	34,8	0,81
Moyennes du trimestre.	7°,4	12°,2	5°,1	8°,8	51,29	85	115,0	1,37
Moyennes de 4 années précédentes	4°,3	9°,9	5°,6	7°,4	52,58	86	189,7	?

Pendant ce temps, les affections des voies respiratoires n'ont été ni moins nombreuses ni moins graves que d'ordinaire;

La *diphtérie* a été plus fréquente et plus meurtrière qu'à aucune époque correspondante des années antérieures;

La *fièvre typhoïde* a subi, à l'époque mathématique à laquelle elle décroît chaque année, c'est-à-dire au mois de décembre, une atténuation proportionnelle dans le nombre de ses cas, et dans leur gravité.

La mortalité générale du TRIMESTRE, dans les *hôpitaux* et *hospices civils*, est à peine supérieure de quelques unités à la mortalité moyenne de la période correspondante des quatre années précédentes, malgré l'excédant provenant de l'épidémie typhoïde, ainsi qu'on peut en juger par le tableau comparatif qui suit :

QUATRIÈME TRIMESTRE 1876	Décès par mois			TOTAUX du 4 ^e trim. de 1876	Mortalité moyenne du trim. corresp. des cinq années précédentes.	ÉCART.
	Octobre	Novembre	Décembre			
Hôpitaux.....	821	1059	984	2864	2852	+ 12
Hospices.....	171	151	155	477	431	+ 46
Totaux.....	992	1210	1139	3341	3283	+ 58

Mais la mortalité générale de l'ANNÉE, dans les *hôpitaux*, a été notablement supérieure à celle des années précédentes, ainsi que je l'établis dans l'exposé suivant de la mortalité générale comparée des hôpitaux et hospices civils de Paris, par mois et par année, en 1869, 72, 73, 74, 75, 76 :

ANNÉES	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAUX
1869	1276	1117	1316	1243	1085	1022	963	1003	950	987	1176	1099	13167
1872	920	882	996	943	946	832	898	930	955	891	869	929	10916
1873	999	922	979	1025	990	859	878	828	1006	963	890	894	11228
1874	908	917	987	944	971	898	906	828	790	836	899	1003	10912
1875	1014	965	1088	1108	1031	908	854	870	824	1009	910	1063	11644
1876	1026	1102	1122	1081	1062	928	963	1157	1009	992	1210	1139	12791
Totaux. ...	6138	5965	6488	6344	6085	5447	5452	5716	5534	5578	5954	6127	70529

En lisant la dernière colonne de ce tableau, on verra que la *mortalité des hôpitaux*, qui avait été *abaissée*, en 1872, à son *minimum*, se relève depuis cette époque, et tend à se rapprocher du chiffre moyen qu'elle atteignait avant l'année 1870, et que j'ai indiqué en introduisant dans mon échelle de comparaison l'année 1869. Cela tient à deux causes : 1^o à l'aggravation de la constitution médicale générale depuis cette époque; 2^o à l'accroissement régulier de la population. Si, au lieu de considérer seulement la *mortalité aux hôpitaux*, on examine la *mortalité générale de la ville*, on contrôle l'exactitude absolue de ces résultats qui concordent entièrement. En 1869, 45,872 décès; — en 1872, 39,650; — en 1873, 41,732; — en 1874, 40,759; — en 1875, 45,544.

I. AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES.

Bien que les conditions atmosphériques puissent être considérées comme *favorables* au point de vue des *affections des voies respiratoires*, on remarquera avec soin que le nombre et la gravité de ces affections, loin d'avoir été heureusement influencés, sont supérieurs à la moyenne des années précédentes. Assurément, les *altérations superficielles* de ces voies ont été moins multipliées, moins généralisées; mais les affections assez intenses pour amener les malades à l'hôpital n'ont subi de la clémence de l'atmosphère aucune atténuation jusqu'alors manifeste.

C'est dans le but de faire sortir ces observations et ces propositions du domaine des probabilités, où elles ont été jusqu'ici abandonnées, que je m'astreins depuis déjà bien des années au labeur aride de la *numération* des faits.

4 ^e TRIMESTRE 1876	OCTOBRE		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		TOTAL du mouv. et des décès.				PROPORTION cent. des décès.	
	Mouven.	Décès.	Mouven.	Décès.	Mouven.	Décès.	4 ^e Tr. 1876		Trim. moy.	4 ^e trim. 1876	Trim. Moyen.	
							Mouv	Décès				
									Mouv	Décès	Mouv	Décès
MALADIES												
Phthisie pulmonaire.	452	225	420	258	473	259	1345	742	1190	646	55.16	54.54
Pneumonies	100	34	132	46	163	83	395	163	410	158	41.26	34.34
Bronchites	363	15	312	24	355	72	1030	66	945	57	6.40	6.03
Pleurésies	87	4	71	13	68	20	226	37	258	31	16.37	12.01
Totaux. . . .	1002	278	935	341	1059	389	2996	1008	2803	887	33.64	31.64

II. DIPHTHÉRIE.

C'est encore à l'aide de numérations patientes et prolongées, sur des éléments identiques et mathématiquement comparables, que j'appuie la démonstration de l'extension incessante de la diphthérie à Paris (fréquence et gravité). Le lecteur qui voudra bien parcourir l'avant-dernière colonne *horizontale*, celle des *totaux*, verra l'accroissement considérablement, mais progressivement rapide de la maladie, d'année en année.

Mois	1869			1872			1873			1874			1875			1876			TOTAL du mouvement	TOTAL des décès	PROPORTION P. 100
	Mouvement	Décès.	P. p. 100	Mouvement	Décès.	P. p. 100	Mouvement	Décès.	P. p. 100	Mouvement	Décès.	P. p. 100	Mouvement	Décès.	P. p. 100	Mouvement	Décès.	P. p. 100			
Octobre...	25	18	77.00	41	28	68.28	35	27	77.13	36	28	77.77	66	40	60.60	65	51	78.46	284	204	71.83
Novembre...	33	30	90.60	44	32	76.19	34	24	75.00	45	30	77.77	85	53	61.18	87	65	74.71	335	251	71.94
Décembre...	23	15	65.21	40	31	77.50	35	23	65.71	30	21	70.00	61	51	83.59	68	53	77.04	304	229	75.32
Totaux.	81	53	65.43	122	91	74.59	102	74	72.54	111	84	75.67	192	144	75.00	220	169	76.81	923	684	74.11
	3,264			2,689			2,757			2,668			2,982			3,341					

Mortalité générale des hôpitaux correspondante de chaque trimestre.

HÔPITAL SAINTE-EUGÉNIE. — M. Bergeron : « C'est une opinion généralement reçue que, sur les questions d'hygiène hospitalière, l'Administration et les médecins des hôpitaux n'ont pas toujours été d'accord, et sont rarement parvenus à s'entendre. Or, il est arrivé que précisément, sur la question si grave de l'isolement des diphthéritiques, on s'est parfaitement entendu; les plans des salles nouvelles ont été soumis à l'examen des médecins, dont les observations ont été prises en considération; bien plus, dans l'espoir de hâter l'exécution des travaux, les médecins ont déclaré par écrit, et de la manière la plus explicite, que les plans

révisés leur paraissaient répondre à tous les *desiderata* essentiels d'un service d'isolement ; tout allait donc au mieux, et l'Administration comptait commencer immédiatement les travaux, lorsqu'un nouveau plan a surgi, non pas des bureaux de l'Assistance, mais de ceux de la ville ; plan très-remarquable, dit-on, tracé d'après les règles les plus précises de la science, de beaucoup supérieur à celui que les médecins avaient approuvé, beaucoup plus coûteux aussi, et auquel il ne manque, pour être parfait, que d'être exécuté. Jamais, ce me semble, il n'a été plus juste de dire que le mieux est l'ennemi du bien, car si le premier projet, si modeste qu'il fût, avait été commencé en temps opportun, nous n'aurions pas aujourd'hui le regret de voir encore des enfants, entrés dans nos salles pour des maladies parfaitement guérissables pour la plupart, mourir d'un mal qu'ils y ont contracté, et qui, en 1876 particulièrement, a été à peu près inexorable. En effet, sur 21 angines diphthéritiques, non compliquées de croup, il y a eu 12 décès, ce qui représente une mortalité de 57,1 p. 100. Sur 47 enfants atteints de croup, 46 ont été trachéotomisés et 41 sont morts ; l'enfant non opéré est sorti guéri, après avoir conservé pendant plusieurs semaines une extrême raucité de la voix, et de la toux.

En définitive, la mortalité, sur l'ensemble des croups, a été de 80 p. 100, et, sur la totalité des enfants opérés, de 89 p. 100. »

M. Cadet de Gassicourt : « Sur 21 cas de diphthérie, 13 morts. Tous les croups, au nombre de 12, ont été opérés ; 11 sont morts, et le douzième, qui était guéri, et dont la plaie extérieure était déjà cicatrisée, a succombé à la fièvre typhoïde.

Presque aucun n'a survécu plus de trois jours à l'opération ; plusieurs ont été enlevés dans les premières vingt-quatre heures. La plupart nous arrivaient à une période avancée de l'asphyxie.

Nous n'avons perdu qu'une angine diphthéritique sans croup ; elle avait revêtu, dès le début, une forme toxique ; 7 sont guéries ; 1 est en convalescence.

Une seule diphthérie s'est développée dans nos salles ; le malade, convalescent de fièvre typhoïde, est mort. A l'autopsie, nous avons trouvé les plaques de Peyer cicatrisées. »

HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. Archambault : « Sujet qui remplit de tristesse 19 angines couenneuses, 13 aux garçons, 6 aux filles ; sur ce nombre, 8 ont succombé, 3 par extension de la maladie aux voies respiratoires, les autres par intoxication.

Dans les salles, 7 malades ont été atteints d'angine diphthéritique, et, sur ce nombre, 5 sont morts.

D'une part donc, sur un total de 26 cas, nous avons eu 13 décès, soit juste la moitié ; et, d'un autre côté, nous voyons 7 enfants contracter la maladie, suivant toute apparence, parce qu'ils ont été couchés à côté d'enfants atteints de diphthérie. Vous voyez qu'il y a lieu d'être attristé ! Si vous me demandez quel moyen m'a paru préférable pour traiter cette redoutable maladie, je vous répondrai que, à proprement parler, il n'y a pas, suivant moi, de médicament, mais une médication plus ou moins efficace : je leur donne des alcooliques, du quinquina, du café, des aliments autant qu'ils en peuvent prendre, et, en même temps, on touche la gorge avec une solution concentrée d'acide citrique, de même qu'on fait des irrigations dans la gorge avec de l'eau phéniquée à 1 gr. 500. Dans ces derniers temps, j'ai donné une potion à l'acide phénique à la dose de 0,05 centigr., pour aller jusqu'à 0,20 ; mais je n'ai

encore aucune opinion sur ce traitement, qui a d'ailleurs été employé déjà, et je crois qu'il ne sera pas plus efficace que tous les prétendus spécifiques déjà prônés.

Le croup a donné des résultats encore plus mauvais que l'angine : il y a eu, dans ce trimestre, 20 cas de cette maladie, dont 2 développés dans les salles. Sur ce nombre, qui s'est partagé exactement entre les filles et les garçons, 17 ont été opérés, et le résultat a été le suivant : 1 guérison (fille), et une autre a été reprise par sa famille, pouvant se passer de sa canule, mais ayant encore de la fièvre et des signes de bronchite profonde. En supposant que celle-ci se soit rétablie, il y aurait eu pendant le trimestre 2 guérisons sur 17, ou 1 sur 8 1/2; triste proportion, comme vous le voyez. Des 3 enfants non opérés, 2 ont guéri, et l'un d'eux était consécutif à la fièvre typhoïde et à la scarlatine; le troisième a été repris par sa famille, parce qu'on se refusait à l'opérer, vu son état absolument désespéré.

Sur les croups opérés, 4 étaient secondaires à la rougeole et 1 à une gangrène de la bouche; 2 étaient consécutifs à la scarlatine. Le seul qui ait guéri était un croup primitif, avec peu d'angine couenneuse. Chez tous les autres, au contraire, les manifestations diphthéritiques étaient très-accusées. Je me contenterai de dire que l'absence de l'albuminurie était l'exception. Presque tous les cas d'angine ou de croup se sont présentés.

Comme on peut le voir par ce qui précède, les cas où l'angine n'a pas été suivie de croup sont assez nombreux, et, à l'heure présente, il en existe encore trois cas dans la salle des filles, où l'angine ne s'accompagne que d'un peu de rauçité de la voix, et de la toux, sans qu'on soit autorisé à dire qu'il y ait croup. Je ferai aussi remarquer que, dans la grande majorité des cas d'angine, l'altération de la muqueuse était évidente; il y a certainement eu perte des couches superficielles de cette muqueuse. Cette perte de substance, qui comprend l'épithélium, et probablement une perte de chorion, se répare avec une extrême rapidité. J'ai souvent été dans l'embarras pour dire si j'avais affaire à de la diphthérie proprement dite ou à une angine scarlatineuse avec production pseudo-membraneuse. L'embarras était d'autant plus grand, qu'il y avait souvent de la fièvre à un degré plus élevé que dans la diphthérie, et que nous avions dans les salles des scarlatines dont quelques-unes présentaient une éruption si fugace, qu'on ne la retrouvait pas du jour au lendemain. La langue, dans les cas où l'éruption est si légère, ne se dépouille point et n'a pas la rougeur des cas où l'éruption cutanée est intense. Il n'y a pas à faire intervenir l'albuminurie, puisque c'est un symptôme aussi commun dans la diphthérie que dans la scarlatine, plus même que dans la scarlatine normale. »

III. VARIOLE.

Pendant la dernière partie de l'année 1876, la variole a continué de croître lentement et graduellement, suivant une ligne brisée par des exacerbations et des rémissions saisonnières, mais régulièrement ascendante lorsqu'on l'envisage dans sa totalité. Ce n'est pas là un fait banal, imprévu, isolé; c'est, au contraire, un fait important, prévu et relié à une série d'analogues, et de la constatation duquel nous continuons à déduire les données nécessaires à la conception exacte du mode d'évolution des épidémies varioliques dans un pays, ou dans une grande agglomération populaire qui en conserve les germes à l'état permanent. La variole, en effet,

ne se développe pas au cours des années sans s'astreindre à certaines lois qu'il n'est pas encore possible de formuler définitivement, mais dont on peut concevoir une idée très-probablement exacte, en voulant bien remarquer qu'une épidémie variolique proprement dite ne parcourt la série complète de ses phases que dans une plus ou moins longue suite d'années; que lorsque, après avoir atteint la limite inférieure de sa trajectoire, elle reprend une marche ascendante, cette marche est continue, lentement, mais certainement, d'année en année, interrompue par des rémissions saisonnières normales qui correspondent à la période estivale, et relevée par des exacerbations régulièrement hivernales qui dépassent chaque année celles de l'année précédente.

En 1872, j'ai établi devant vous, avec insistance, la décroissance rapide de la variole et l'atténuation excessive de sa faculté de contagion; en 1873, je n'ai pas manqué de déterminer exactement l'abaissement le plus extraordinaire que cette maladie ait jamais subi, puisque, pour cette année entière de 1873, la ville de Paris n'a compté que 17 décès varioliques, dont 1 seul pour les hôpitaux! tandis que la moyenne annuelle des décès varioliques à Paris, calculée depuis 1810, est de 400; mais, dès 1874, je n'ai pas eu moins soin de signaler le début de la nouvelle épidémie multiannuelle qui a commencé avec cette année, et de déclarer explicitement, dès ce début, qu'il ne s'agissait pas là d'une simple exacerbation momentanée, mais bien d'une épidémie nouvelle, en établissant sur des faits précis le retour de la *faculté de contagion* un moment éteinte, faculté dont les variations dominent l'histoire des maladies épidémiques.

Mouvement des varioleux dans les hôpitaux civils de Paris pendant le quatrième trimestre des années 1872, 1873, 1874, 1875, 1876.

Mois	1872		1873		1874		1875		1876	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
Octobre	6	0	2	0	2	1	13	1	54	8
Novembre	1	0	0	0	11	1	26	8	34	7
Décembre	5	0	0	0	14	4	37	15	53	11
Totaux	12	0	2	0	27	6	76	24	141	26

Tableau indiquant le chiffre des décès varioleux, par mois et par arrondissement, pendant le quatrième trimestre de l'année 1876.

ARRONDISSEMENTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAUX MENSUELS.
MOIS	Louvre.	Bourse.	Temple.	Hôtel-de-Ville.	Panthéon.	Luxembourg.	Palais-Bourbon.	Elysée.	Opéra.	Saint-Laurent.	Saint-Antoine.	Reuilly.	Gobelins.	Observatoire.	Vaugirard.	Passy.	Batignolles.	Montmartre.	Chautmont.	Ménilmontant.	
Octobre.	»	4	»	4	4	2	»	»	4	»	3	»	4	3	»	4	»	4	»	2	20
Novembre.	1	»	»	1	1	»	4	»	2	2	2	1	»	»	2	»	1	1	1	2	21
Décembre.	»	»	»	»	2	2	3	»	»	8	2	»	3	1	4	»	2	»	1	3	35
Totaux par arrond ^t .	1	1	»	2	7	4	7	»	3	10	7	1	4	4	6	1	3	2	2	7	76

IV. FIÈVRE TYPHOÏDE (1).

I

1^o Évolution de l'épidémie; influence saisonnière. — 2^o Statistique de la ville et des hôpitaux.

§ 1. Après avoir subi, à la fin du mois de juillet, à l'époque régulière de son

(1) Consultez et comparez : *Report of the Lancet special Commission on public Hygiene in Paris.* (*The Lancet*, déc. 23, 1876, p. 898.) — Noël Gueneau de Mussy. *Recherches historiques et critiques sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde.* In-8°, Paris, 1877. (Nous ne saurions trop recommander la lecture de ces importantes études qui, en faisant connaître à tous les remarquables travaux des médecins anglais, comblent une lacune que nous avons déjà plusieurs fois, et depuis longtemps, signalée, en émettant le regret que les ouvrages de Budd et de Murchison n'aient pas encore trouvé de traducteurs français.) — Vallin (E.). *La fièvre typhoïde et la nappe d'eau souterraine de Paris.* (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, n° 50, 15 déc. 1876, p. 786. — *Contagion de la fièvre typhoïde.* (*Idem, ibidem*, n° 4, 26 janv. 1877, p. 49. — Lereboullet (L.). *La fièvre typhoïde à Paris pendant les derniers mois de l'année 1876.* (*Ibidem*, n° 47, p. 737, 1876, nov.); et analyse du mémoire de Gueneau de Mussy. (*Ibid.*, n° 3, p. 46, janv. 1877.) — Legroux et Hanot (V.). *Observations d'albuminurie dans la fièvre typhoïde.* (*Archives générales de médecine*, déc. 1876, p. 641. — De Ranse (F.). *Constitution médicale*, etc. (*Gazette médicale de Paris*, n° 49, 2 déc. 1876, 4^e série, t. V, p. 581. — Vacher. *Du rôle des égouts dans la propagation de l'épidémie de fièvre typhoïde.* (*Ibidem*, p. 597.) — Meynet (P.). *Rapport sur les maladies qui ont régné à Lyon pendant l'été.* (*Lyon médical*, t. XXIII, n° 52, 24 déc. 1876, p. 591. — De Pietra Santa (Prosper). *Journal d'hygiène*, n° 30, déc. 1876, 31, 32, 33, 34 et suiv., janv. et fév. 1877. — Decaudin (E.). *La fièvre typhoïde à l'hôpital des Enfants-Malades.* (*Le Progrès médical*, n° 48, 25 nov. 1876, p. 813.) — Brochin. *Étiologie et prophylaxie de la fièvre typhoïde; influence des égouts et des fosses d'aisances.* (*Gazette des hôpitaux*, n° 5, 13 janv. 1877.) — Martin (L.), Cousat, Boëns, Crocq : *Suite de la Discussion sur l'étiologie, la nature et le traitement de l'affection épidémique qui s'est déclarée à Bruxelles en janvier 1869, et sur la fièvre typhoïde considérée d'une manière générale.* (*Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, année 1876, 3^e série, t. X, n° 44, p. 969 et suiv.) — Bouillaud. *La contagion de la fièvre typhoïde.* (*Académie de médecine et Académie des sciences*, janvier 1877.) Pasteur, Bouley (H.). *Ibid.* — Cousat. *Rapport de la commission chargée de l'examen du tra-*

accroissement saisonnier annuel, une *exacerbation* exceptionnelle par l'intensité et la gravité, la fièvre typhoïde a atteint son *paroxysme* au mois de novembre, non pas par suite d'une marche régulièrement croissante, mais en offrant, après la première élévation de sa courbe, deux abaissements très-accentués qui correspondent aux mois de septembre et d'octobre, et que les chiffres mensuels des décès qu'elle a produits à Paris, rapprochés les uns des autres, représentent très-clairement, sans qu'il soit nécessaire d'en tracer le graphique : 84 décès en juillet; 306 en août; 265 en septembre; 188 en octobre; 551 en novembre. A partir de cette époque, la fièvre typhoïde, continuant à rester, malgré son intensité épidémique, sous l'influence saisonnière, a subi un *affaissement brusque* de plus de moitié, car le chiffre des décès de décembre n'est que de 253. Abstraction faite des proportions de l'épidémie de 1876, c'est ainsi que les choses se passent communément à Paris; l'hiver arrivant, la maladie décline rapidement d'abord, puis plus lentement, pour atteindre le point le plus déclive de sa trajectoire seulement au printemps.

Le tableau suivant, dans lequel j'ai dressé la statistique complète de la fièvre typhoïde dans les hôpitaux de Paris, depuis l'année 1867, montre ces faits dans toute leur évidence, en même temps qu'il précise les variations saisonnières de la mortalité au cours des mois et des années. Maladie *permanente* au plus haut degré, la fièvre typhoïde subit avant tout, dans la succession de ses phases très-régulières, mais mal étudiées et mal connues, l'*influence saisonnière*; aucune autre n'est plus manifeste, plus tangible, plus incontestable; les exceptions apparentes sont extrêmement rares et toujours explicables par des conditions extraordinaires.

Je n'entends pas dire par là qu'il y ait, attaché à la saison, quelque chose de mystérieux ou d'inconnu, analogue à ce que l'on concevait naguère sous la dénomination de génie épidémique; je veux dire seulement que chaque saison, ramenant dans notre climat et dans notre sol parisiens des modifications sensiblement égales, reproduit d'une manière manifestement régulière les exacerbations ou les affaissements de la maladie. Quel que soit le mode instrumental qui préside immédiatement à ces oscillations, il n'en est pas moins important tout d'abord d'en préciser la *loi*, loi qui subsiste même dans des années aussi exceptionnellement funestes que celle que nous venons de traverser. C'est la connaissance de cette loi, dont nous nous efforçons de donner la démonstration et de formuler les termes, qui permet de prévoir avec une grande sécurité l'apaisement prochain de la maladie, alors même qu'elle

vail de M. de Windt, intitulé : *L'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Alost en 1874, 75, 76, et sur les causes présumées de cette affection.* (Bulletin de l'Acad. de méd. de Belgique, t. X, n° 9, 1876, p. 816.) — Kuborn. Rapport de la commission des épidémies sur les documents transmis au gouvernement par les commissions médicales provinciales, relativement à la fièvre typhoïde. — Janssens (E.). *Ann. de la mortalité, etc.*, 13^e année, 1874, 14^e, 1875, 15^e, 1876.

semble s'accroître encore considérablement, si d'ailleurs l'heure normale de son déclin saisonnier est proche; c'est elle qui nous a permis, on voudra bien se le rappeler, de préciser devant la Société, dans des communications successives, cette échéance, avant qu'elle ne se soit effectuée, et au moment même du paroxysme de l'épidémie; c'est elle qui autorise encore à déclarer que, selon toute probabilité, la *décroissance*, habituellement lente de la maladie, maintiendra jusqu'au printemps l'épidémie à un degré supérieur à la moyenne normale, sans préjudice de quelque exacerbation de moyenne intensité. Le moment n'est donc pas encore venu de fermer les services supplémentaires, de suspendre les mesures prophylactiques ni de rentrer dans la quiétude habituelle.

Mouvement de la fièvre typhoïde, dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, de 1867 à 1876.

MOIS	1867		1868		1869 (1)		1872		1873		1874		1875		1876		TOTAUX		
	Mouvement.	Décès.	Mouvement.	Décès.	Mouvement.	Décès.	Mouvement.	Décès.	Mouvement.	Décès.	Mouvement.	Décès.	Mouvement.	Décès.	Mouvement.	Décès.	TOTAL du mouvement.	TOTAL des décès.	P. p. 100. S. B. (2)
Janvier	89	16	85	19	123	18	203	33	124	29	70	9	91	16	111	24	896	164	18,30
Février	79	19	74	21	96	22	143	28	94	29	45	11	50	14	73	13	654	157	24,00
Mars	62	12	115	29	52	12	161	26	72	17	56	17	72	12	69	15	659	140	21,24
Avril	76	16	105	31	106	35	409	21	61	23	36	5	83	16	52	12	628	159	25,31
Mai	88	17	81	8	102	21	82	12	49	10	41	9	60	16	59	12	562	105	18,68
Juin	120	24	91	21	74	15	76	12	44	4	81	8	109	24	54	9	649	118	8,18
Juillet	179	42	146	37	63	12	50	13	49	12	83	25	92	12	77	27	739	180	24,35
Août	229	52	147	40	92	24	106	38	66	17	105	42	93	15	213	107	1051	335	31,86
Septembre	164	38	220	48	132	42	133	34	147	59	165	26	90	29	124	116	1475	392	26,57
Octobre	238	37	264	42	169	55	197	42	228	59	138	30	230	68	446	82	1889	415	27,79
Novembre	171	27	207	35	218	70	145	25	207	32	132	28	227	34	808	232	2115	483	22,83
Décembre	115	16	156	27	188	42	165	42	143	14	108	25	187	23	802	110	1864	491	16,14
Totaux...	1610	316	1601	358	1415	368	1570	326	1284	305	1080	235	1393	279	3158	759	13181	2830	21,05

(1) Les années 1870 et 1871 (guerre et sièges de Paris) sont omises à dessein, à cause des conditions irrégulières qu'elles ont présentées.

(2) NOTA BENE. — Nous rappelons avec insistance les circonstances particulières qui élèvent la mortalité générale, et la mortalité des affections *graves* en particulier, dans nos hôpitaux civils. En dehors de l'influence nosocomiale dont chacun connaît les caractères nocifs, il faut rappeler que nous ne traitons pas dans nos hôpitaux civils tous les cas de fièvre typhoïde d'une région donnée, mais surtout les cas les plus graves, et les sujets initialement placés dans les conditions sociales et hygiéniques les plus défavorables. J'ajoute, en outre, que l'on ne dénomme fièvre *typhoïde*, dans nos hôpitaux, que les fièvres qui méritent absolument cette désignation.

Le tableau ci-dessus n'a pas pour objet de fixer la moyenne mortuaire de la fièvre typhoïde en général, que l'on ne peut évaluer qu'approximativement, et qui oscille entre 12 et 16 p. 100, mais : 1° d'établir ce qu'elle est, en fait, dans les hôpitaux civils; 2° de montrer les variations d'une même maladie observée dans des conditions absolument identiques, au cours des saisons et des années. Nous prions itérativement les auteurs qui veulent bien citer nos chiffres,

§ 2. *Statistique de la ville et des hôpitaux.* — Pendant les deux derniers trimestres de l'année, dont la réunion correspond exactement à la durée de l'épidémie proprement dite, le *total des décès causés à Paris, par la fièvre typhoïde*, a été de 1,645, chiffre près de trois fois plus élevé que le *chiffre moyen* de la mortalité propre à cette maladie durant ce semestre, lequel oscille entre 500 et 600.

Pour le quatrième trimestre, en particulier, considéré isolément, la proportion est encore plus élevée, ainsi que le montre la lecture du tableau suivant :

Tableau comparatif indiquant le *nombre des décès par fièvre typhoïde*, à Paris, pendant le quatrième trimestre des années 1872, 1873, 1874, 1875, 1876.

ANNÉES — MOIS	1872	1873	1874	1875	1876
Octobre.	124	163	97	176	188
Novembre.	81	86	80	89	551
Décembre.	104	59	79	144	253
Totaux trimestriels. . .	309	308	256	409	992
Moyenne du 4 ^e trimestre des 4 années.	320				

Il est tout à fait impossible, dans l'état de notre organisation municipale, de savoir quel a été le *nombre exact des typhoïdiques* correspondant à ces 1,645 décès, enregistrés pendant la durée du quatrième trimestre 1876; mais si l'on prend, pour *moyenne approximative* de la létalité générale de cette épidémie, 20 pour 100, on arrive à reconnaître un total probable de huit à neuf mille sujets atteints de fièvre typhoïde, soit 5 sur 1,000, ou 1 sur 200 habitants. Nous considérons cette évaluation comme aussi exacte que possible, car nous avons eu soin d'abaisser à 20 p. 100 la mortalité moyenne de la maladie durant cette épidémie, mortalité qui, aux hôpitaux, nous allons le voir tout à l'heure, s'est élevée à 27 p. 100. En ville, en effet, la mortalité est toujours inférieure à celle de l'hôpital, pour des raisons que nous ne cessons de rappeler, et que, jusqu'à ces derniers jours, nombre d'auteurs ou d'observateurs ne veulent pas apercevoir.

Indépendamment de l'action des conditions nosocomiales proprement dites, auxquelles sont soumis *tous* nos malades, ne sait-on pas que les fièvres légères sont conservées en plus grand nombre à domicile, et les fièvres graves amenées en majeure

et qui cherchent à établir des *comparaisons numériques* relatives à la mortalité de la fièvre typhoïde, de ne pas oublier, et de ne pas laisser oublier que la proportion mortuaire nosocomiale dépasse constamment la *proportion vraie*, pour la série de raisons que nous venons d'indiquer.

partie à l'hôpital? Ne sait-on pas que tous ceux pour qui la vie n'est pas absolument ingrate sont ceux qui trouvent en majorité le moyen de se soustraire à la salle commune? L'hôpital *civil* ne peut pas même être comparé, sous le rapport d'une statistique exacte, à l'hôpital *militaire*; celui-ci reçoit et traite la totalité des malades de sa région ou de sa catégorie; celui-là ne reçoit et ne traite qu'une partie de la population la plus malheureuse; qu'une partie des malades, la plus grave.

Lorsqu'on voudra comparer, soit au point de vue de la mortalité proprement dite, soit dans le but d'apprécier une méthode thérapeutique, d'autres chiffres à ceux que nous rapportons, il faudra, non-seulement faire le décompte de la léthalité nosocomiale, mais encore ne pas prendre comme étalon le taux mortuaire d'une épidémie aussi exceptionnellement grave que celle que nous venons de traverser, et dans laquelle il s'est élevé à 35 p. 100. Même dans nos hôpitaux, avec toutes les conditions particulières que nous avons indiquées, la mortalité moyenne commune de la fièvre typhoïde n'est pas de beaucoup supérieure à 20 pour 100.

J'ai résumé, dans le tableau qui suit, tous les documents nécessaires pour apprécier d'un seul coup d'œil dans quelles proportions la fièvre typhoïde de 1876 diffère de celle de sept années précédentes, comme *fréquence* et comme *gravité*.

Mouvement de la FIÈVRE TYPHOÏDE dans les Hôpitaux civils de Paris, par trimestre, pendant l'année 1876. — Moyenne des trimestres correspondants de sept années précédentes réunies. — Écart.

Trimestres	Trimestres de 1876			Moyennes comparées des trimestres de sept années précédentes, et des trimestres de l'année 1876.					
				Sept années précédentes			Année 1876		
				MOYENNES			ÉCART		
	Mouv.	Décès	P. p. 100	Mouv.	Décès	P. p. 100	Mouv.	Décès	P. p. 100
Premier	253	52	20.55	280	58	20.71	— 27	— 6	— 0.16
Deuxième	165	40	20.80	240	50	20.40	— 80	— 17	— 0.40
Troisième	714	250	35.00	363	93	25.61	+351	+157	+9.40
Quatrième	2026	524	25.85	549	109	19.84	+477	+415	+6.01
Totaux et moyennes..	3158	866	27.73	1432	310	21.64	+1726	+556	+6.09

II

Aperçu sommaire sur la fièvre typhoïde en Europe pendant le deuxième semestre de 1876.

Les documents que j'ai réunis dans mon précédent rapport, ceux que contient celui-ci sur la fièvre typhoïde étudiée en différents points de notre propre pays, établissent nettement que les conditions saisonnières restant les mêmes, la fièvre typhoïde subit, dans ses oscillations, des variations absolument locales. Il était

intéressant, au plus haut point, de comparer ce qui s'était produit dans les autres pays d'Europe qui ont été sensiblement soumis aux mêmes conditions atmosphériques; rien n'eût été plus simple s'il eût existé quelque part, dans notre système administratif si luxuriant, un compartiment destiné aux choses de la santé publique, un bureau ou observatoire central et international, où l'on pût recueillir et distribuer les documents, si importants à tant de titres, de la statistique médicale courante, c'est-à-dire pratique et utile. Mais comme il n'en est point ainsi, j'ai dû, pour obtenir rapidement et sûrement ces documents importants, avoir recours à l'obligeance de notre savant confrère le docteur de Pietra Santa, qui a bien voulu solliciter, en tous lieux et en toutes langues, la réponse à la question que je désirais voir résolue, à savoir : *si, pendant le dernier semestre de l'année 1876, la fièvre typhoïde avait été, dans les divers pays d'Europe, plus ou moins grave que dans la période correspondante des années antérieures.*

Voici un aperçu sur ces documents, que j'ai étudiés avec la plus vive sollicitude, et qui, montrant ce que peut l'initiative individuelle et privée, fera comprendre ce que pourrait et ce que devrait l'action générale et publique :

ANGLETERRE. — Je ne considère pas comme possible, dans l'état actuel de la statistique anglaise, de comparer exactement, en chiffres, le mouvement de la fièvre typhoïde dans les deux pays de France et d'Angleterre, ni même dans les deux villes de Paris et de Londres. Notre *fièvre typhoïde* est, à la vérité, assez bien individualisée dans la statistique anglaise sous le nom de *enteric (or typhoid) fever*; mais le voisinage, sur les colonnes mortuaires, du *typhus*, de l'affection désignée sous le nom de *Simple continued fever* (notre « *fièvre muqueuse* »), et de la désignation banale, et déplorable au point de vue statistique, de « *Diarrhœa* », m'inspirent des doutes sérieux. Mais s'il n'est pas possible de comparer exactement le mouvement des deux affections, au point de vue numérique, nous trouvons, en ne tenant compte que de ce qui se passe en Angleterre, savoir : si dans la période que nous étudions, l'*Enteric fever* et la *Simple continued fever* ont été plus ou moins fréquentes et graves que dans les années moyennes, ce qui est, en définitive, le seul point que je cherche en ce moment à préciser avec exactitude. Or, à ce sujet, il n'y a aucun doute. Pendant que la fièvre typhoïde régnait à Paris avec l'intensité que l'on sait, le *Registrar general* (Dr W. Farr) démontre avec insistance la diminution régulière de cette lamentable affection, et il attribue ces heureux résultats à l'extension des mesures de prophylaxie sanitaire légale. Il faut noter cependant que quelques villes du Royaume-Uni ont fait exception à cette bénignité générale. (Hornton, Callington, Lemnington, Southport, Stretfort.)

BRUXELLES. Dr E. Janssens. — A Bruxelles, pendant la même période, la fièvre typhoïde a été d'une bénignité excessive et tout exceptionnelle : le nombre des décès constatés, de juin

à fin novembre, est inférieur de 52 pour 100 à la moyenne de la période correspondante des vingt années précédentes.

PAYS-BAS (Rotterdam). — Épidémie estivo-automnale supérieure à celle de l'époque correspondante des années antérieures.

HONGRIE (Buda-Pesth). D^r de Patrubang. — Mortalité typhoïde inférieure à celle de la période correspondante des deux années précédentes.

RUSSIE (Saint-Petersbourg). D^r de Nedats. — Épidémie estivo-automnale plus intense que dans les années antérieures.

SUÈDE (Stockholm). D^r C.-G. Grahn. — Épidémie typhoïde supérieure à la moyenne.

SUISSE (Zurich). D^r Friedr. Goll. — Le docteur Goll déclare que la fièvre typhoïde a diminué considérablement à Zurich, depuis les travaux d'assainissement, et, « grâce au traitement par la méthode expectante et les bains frais », le nombre des fiévreux a considérablement diminué, en même temps que la mortalité descendait de 22 p. 100 à 10, et même 5. Cependant, durant cette année 1876, la fièvre typhoïde a dépassé la moyenne mortuaire des quatre années précédentes.

ITALIE (Milan). D^r Bono. — Chiffre de mortalité typhoïde du dernier trimestre, inférieur au chiffre de la période correspondante des années antérieures. — Gènes. D^r Bomba : Paroxysme épidémique assez intense pendant le troisième trimestre ; mais chiffre total de 1876 inférieur à celui des trois années précédentes. — Florence. D^r Borgiotti : Année particulièrement bénigne, au point de vue de la fièvre typhoïde. — Bologne. D^r Monetti : Année moyenne sous le rapport de la fièvre typhoïde. — Turin. D^r Rizzetti : *Idem*. — Venise. D^r Levi : Année bénigne. — Naples. D^r Spattuzi : *Idem*.

ESPAGNE (Madrid). D^r Francisco Mendez Alvaro. — A défaut de documents statistiques précis qui manquent en Espagne, où les affections zymotiques sont toutes réunies dans un seul chiffre, le docteur F. M. Alvaro déclare, de la manière la plus explicite, non-seulement d'après son avis, mais encore d'après celui des praticiens les plus distingués de Madrid, que, bien que la fièvre typhoïde soit habituellement peu fréquente dans la capitale et dans ses environs, ils n'ont, à aucune époque de leur carrière médicale, rencontré moins de fièvres typhoïdes que pendant ces six derniers mois.

PORTUGAL (Lisbonne). D^r Barbosa. — Aucune gravité particulière de la fièvre typhoïde pendant le dernier trimestre de 1876.

AFRIQUE (Alger). D^r Émile Bertherand. — Le chiffre de décès par fièvre typhoïde de l'année 1876 est inférieur à celui de l'année 1875, et inférieur aussi à la moyenne de la période 1866-76.

Cela veut dire, qu'en Europe comme en France, une inégalité manifeste a existé entre les diverses contrées ou entre les diverses régions d'une même contrée, ou les différentes villes d'une même région, sous le rapport de l'intensité de la fièvre typhoïde pendant les six derniers mois de l'année 1876.

Dans un grand nombre de pays ou de villes, la fièvre typhoïde a été inférieure à ce qu'elle est dans la période correspondante des années moyennes.

Dans quelques-unes, elle a été supérieure.

Nulle part elle ne paraît avoir atteint le degré relatif d'intensité auquel elle s'est élevée à Paris.



Sexe. — Professions. — Acclimatement.

§ 1. *Sexe.* — La plupart des auteurs ont noté que l'influence du sexe n'apparaissait pas très-évidente dans les épidémies typhoïdes, si ce n'est que les hommes fournissaient ordinairement un contingent plus considérable à la maladie, sans doute plutôt à cause des circonstances particulières de leur existence qu'en raison des conditions de sexe proprement dites. Si l'on recherche, en effet, la proportion des décès suivant le sexe pendant l'épidémie actuelle, on trouve sur 100, 51,66 pour les hommes, et 48,34 pour les femmes; rapport qui est constant, puisque la mortalité typhoïde à Paris selon le sexe, calculée pour les années 1872, 1873, 1874, par exemple, pour les hommes, est de 51,42 p. 100, et, pour les femmes, de 48,58.

C'est à tort, cependant, que les auteurs ont conclu, d'observations faites sur les décès *seulement*, à l'égalité de la répartition du nombre des *malades* dans chaque sexe, sans rechercher si la maladie était également meurtrière dans l'un et dans l'autre.

En effet, si nous envisageons non plus seulement le *chiffre des décès*, mais le *nombre des malades* qui nous est fourni par la statistique hospitalière, il nous est facile de montrer que cette égalité des deux sexes devant la fièvre typhoïde n'est qu'apparente. En réunissant quatre années moyennes, 1866, 1867, 1868, 1869, on relève, sur 5,766 sujets adultes atteints de fièvre typhoïde, 3,990 hommes, soit 66,65 p. 100, et 1,876 femmes seulement, soit 33,35; avec la même netteté, sinon avec le même degré, la proportion se retrouve dans le premier âge : sur 742 enfants traités pendant la même période, il y a 395 garçons contre 347 filles, c'est-à-dire 53,23 p. 100 d'une part, et 46,77 de l'autre.

Dans l'épidémie actuelle, les femmes ont été frappées en plus grand nombre que d'habitude; mais la proportion n'a pas été renversée, comme on a été porté à le croire un moment : il y a eu, dans nos hôpitaux civils, 1,378 hommes traités contre 937 femmes, c'est-à-dire, d'une part, 59,52 p. 100, et, de l'autre, 40,48; et on retrouve 228 garçons contre 197 filles, c'est-à-dire 53,41 et 46,59. La démonstration est absolument péremptoire.

Dans la statistique générale de la ville, deux choses contribuent à uniformiser le chiffre total des décès pour les deux sexes : la première, c'est que la condition des malades des deux sexes qui ne viennent pas à l'hôpital est plus sensiblement

égale; la seconde, la principale, celle qui n'a pas été prise en considération, c'est que la maladie est plus grave chez la femme que chez l'homme, plus meurtrière chez la première que chez le second. Ici, encore, nous pourrions appuyer cette proposition sur les documents les plus précis.

La mortalité typhoïde calculée pour les hommes pendant les quatre années 1866, 1867, 1868, 1869, est de 20,05 p. 100; celle des femmes est 24,14; celle des garçons s'abaisse à 14,43, tandis que celle des filles reste à 18,73. Pendant l'épidémie que nous venons de traverser, et dans laquelle les caractères de gravité de la maladie en ont plus fortement accentué l'empreinte, le rapport est encore plus positif: calculée pour les hommes, la mortalité est de 24,38 p. 100; pour les femmes, elle s'élève à 27,85; pour les garçons, elle s'abaisse à 10,95, tandis qu'elle est du double pour les filles, 20,30.

Lors donc que l'on voudra exprimer l'influence réelle du sexe dans le développement de la fièvre typhoïde et dans sa terminaison, il faudra dire : *La fièvre typhoïde atteint un nombre d'hommes notablement plus élevé que celui des femmes; elle frappe plus de garçons que de filles; mais la mortalité relative de la maladie étant plus élevée chez les femmes et chez les filles, le tribut définitif payé par les deux sexes à la maladie devient, en réalité, sensiblement égal.*

Le tableau suivant, qui indique le mouvement de la fièvre typhoïde dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, selon le sexe, l'âge et le sexe, pendant les années 1866, 1867, 1868, 1869, réunit dans toute leur évidence les éléments de cette démonstration :

SEXES		MALADES		DÉCÈS	
		Nombre	P. p. 100	Nombre	P. p. 100
Années 1866, 67, 68, 69, réunies.	Hommes	3990	66.65	800	20.05
	Femmes	1876	33.35	462	24.14
	Garçons	395	53.23	57	14.43
	Filles	347	46.77	65	18.73
2 ^e semestre de l'année 1877.	Hommes	1378	40.48	347	24.38
	Femmes	937	53.41	262	27.85
	Garçons	228	46.59	25	10.95
	Filles	197		40	20.30

§ 2. *Professions.* — L'influence des professions proprement dites, sur le développement, la marche, et la terminaison de la fièvre typhoïde, est peu connue, et demande, pour être bien appréciée, la connaissance précise de la proportion numérique relative des individus qui les exercent, circonstance très-difficile à interpréter exactement dans un complexe aussi fortement intriqué que celui qui

résulte de l'agglomération compacte de la population parisienne. C'est là, néanmoins, un des points de la vaste enquête à instituer sur la maladie qu'il ne faut pas dédaigner; d'autre part, plusieurs d'entre vous ayant émis le désir que cette enquête fût faite, je me suis mis en devoir d'en réunir les éléments, et je puis aujourd'hui en fournir la plus importante partie, grâce à l'empressement extrême que l'administration de l'Assistance publique a bien voulu mettre à colliger, sans délai, les nombreux documents sur lesquels repose cette enquête.

Aucune des professions nombreuses, indiquées dans le tableau ci-dessous, ne constitue une *cause directe* de la maladie : les *terrassiers*, par exemple, que l'on avait supposés être plus exposés à la maladie typhoïde (supposition, je dois le dire, sans aucun fondement), n'entrent dans le nombre total des malades que pour un chiffre insignifiant : 19 sur 2,315 typhoïdiques; pas plus que les *tourneurs* ou les *pas-sementières*, qui sont cotés exactement au même taux. Le premier rang de la liste est occupé par les *domestiques* qui, sur un total de 2,315 malades, figurent pour 426 : 128 hommes et 298 femmes. Assurément ici, l'âge des malades, leur origine étrangère à la ville, l'empressement avec lequel, pendant une épidémie, les maîtres expédient leurs serviteurs à l'hôpital, expliquent suffisamment cette surcharge; mais encore, et au premier chef, l'explication s'en trouve dans le nombre considérable des individus exerçant la profession de domestique, nombre qui va sans cesse croissant et qui se multiplie surtout du côté féminin.

Il y a un siècle, on comptait, à Paris, à peu près autant de domestiques mâles que femelles : en 1831, le nombre des femmes était déjà plus du double de celui des hommes; le chiffre total s'en élevait alors à 50,117; en 1872, on comptait 112,021 domestiques (nombre certainement au-dessous de la réalité), sur lesquels 28,331 hommes seulement, et 83,690 femmes; près de 75 p. 100.

Viennent ensuite les *journaliers*, 245 : 126 hommes, 119 femmes; c'est-à-dire la catégorie la plus nombreuse et la plus malheureuse, composée, je ne dirai pas du rebut, mais du déchet de la totalité des professions.

Une autre catégorie sociale très-nombreuse aussi, et aussi très-malheureuse, vient ensuite, comptant 212 malades, ce sont les *ouvrières à l'aiguille*; puis un groupe irrégulier, très-multiforme, dans lequel abondent les déclassés, est inscrit pour 146; il est constitué par les « *professeurs, écrivains* », que l'on pourrait dénommer les *ouvriers à la plume* », auxquels on a joint les « *artistes* ».

Au-dessous, aucun groupe professionnel ne se chiffre plus par centaines et n'intervient également qu'au prorata de son nombre absolu.

Une intéressante catégorie, cependant, émerge de l'ensemble dans une proportion qui m'a paru tout à fait insolite, et inexplicable par le nombre absolu de ceux dont elle se compose. Je trouve, en effet, sur la liste des typhoïdiques soignés dans les hôpitaux, 16 *étudiants en pharmacie*; si encore il s'agissait d'étudiants en médecine

ou d'infirmiers, la chose se comprendrait aisément du fait de la transmissibilité de la maladie par infection nosocomiale; mais non, cela veut dire simplement et probablement que la condition générale des étudiants en pharmacie est assez peu fortunée, non-seulement pour qu'ils aient aisément cédé à la cause morbide, mais encore pour qu'ils n'aient trouvé hors de l'hôpital un asile convenable pour les recevoir durant leur maladie.

§ 3. *Contagiosité; transmissibilité.* — Les médecins qui sont très-disposés à faire jouer un rôle considérable à la maladie typhoïde comme *cause directe* de typhoïdisme chez les individus qui sont en rapport avec le malade, ses émanations, ses déjections, etc., ne verront pas sans étonnement que les *infirmiers* et *infirmières* atteints de fièvre typhoïde, qui tous (inutile de le faire remarquer) sont connus et ont été traités à l'hôpital, ne figurent que pour 11 sur le total général de 2,315 malades, chiffre égal à celui de la première profession venue, les *doreurs*, par exemple.

Je fais remarquer également l'absence, sur le tableau, des *élèves en médecine*, qui sont directement aux prises avec l'influence nosocomiale, qui n'habitent pas tous des palais, et sont tous dans l'âge véritable de la maladie. Leur absence dans la statistique des hôpitaux témoigne, en tout cas, qu'ils n'ont pas été frappés en grand nombre, et mes renseignements particuliers semblent établir qu'ils n'ont pas été plus atteints que les sujets qui ne fréquentent pas l'hôpital (1).

Veut-on des faits plus directs, frappants, incontestables?

On verra plus loin, dans la note importante de M. Archambault sur la fièvre typhoïde à l'hôpital des Enfants, que la contagion, et même la transmission individuelle de la maladie, a été absolument nulle, bien que les typhoïdiques amenés du dehors fussent nombreux, occupant souvent plus du tiers des services. Aucun enfant n'a été atteint dans ces mêmes salles où toutes les maladies vraiment contagieuses prolifèrent avec une si déplorable fécondité (2).

(1) Cela ne veut pas dire que les élèves des hôpitaux n'ont pas payé, *comme le reste de la population*, un tribut cruel à l'épidémie; mais seulement que la fréquentation quotidienne des typhoïdiques n'expose pas à un degré considérable à contracter la maladie typhoïde. M. A. Laveran en a fourni la plus saisissante démonstration en montrant qu'au milieu de l'épidémie actuelle, *aucun* des nombreux élèves du Val-de-Grâce n'avait été atteint.

(2) Je ne nie pas, je le répète, la *transmissibilité directe* de la maladie, mais j'affirme qu'elle est exceptionnelle, et infiniment plus le résultat d'une infection locale que de la transmission proprement dite, ainsi que cela est manifeste dans la plupart des faits ci-dessous, dus à MM. Lereboullet et Landrieux.

« Durant les trois premiers trimestres, dit M. Lereboullet, sur 85 malades traités dans mes salles pour des fièvres typhoïdes bien caractérisées, je n'ai pas eu à soigner un seul infirmier. Pendant le mois de décembre, du 14 au 31, quatre infirmiers qui avaient fait leur service dans les salles de typhoïques ont été atteints, et tous les quatre très-gravement.

Note communiquée par le docteur Landrieux : « 1° Dans une maison de la rue de Cléry

Cela ne veut pas dire, à mon sens, que la fièvre typhoïde ne se transmet pas d'individu à individu; cela veut dire qu'elle ne se transmet pas comme la variole ou la rougeole; qu'elle ne se transmet pas aisément, régulièrement; qu'elle ne joue elle-même qu'un rôle relatif dans la multiplication du mal; et que les auteurs qui ont traité cette question en termes absolus ont souvent été un peu ardemment en besogne. Dans une maladie dont l'origine réelle est si complexe, et encore si obscure, dont la cause miasmatique extrinsèque est si manifestement probable, et dans laquelle l'aptitude individuelle joue un rôle si accentué, il faut être extrêmement réservé sur l'emploi du mot contagion, alors que les sujets atteints sont placés les uns et les autres dans des conditions identiques, et soumis à respirer le même air, à boire les mêmes eaux, à ingérer les mêmes aliments.

Lorsqu'un typhoïdique arrive dans un hameau vierge de la maladie, et que ses déjections sont jetées dans l'unique ruisseau qui sert à la fois souvent d'égout et de fontaine au reste du lieu, on voit souvent les habitations placées en aval être atteintes, tandis que celles qui sont en amont sont respectées; cependant, les gens de la montagne, aussi bien que ceux de la plaine, entrent dans la maison du malade, et sont exposés, les uns comme les autres, à la contagion proprement dite, vraie, c'est-à-dire à la transmission de la maladie directement par le malade. Sauf le ruisseau collecteur, les choses se passent à Paris comme dans ce hameau, avec cette différence que les habitants du premier, étant soumis en permanence à l'influence miasmatique, ont une sorte d'accoutumance, tandis que les habitants du second, qui en est absolument vierge, sont tous aptes à concevoir rapidement le germe importé.

Au demeurant, ce sont là toutes questions que l'on a tort de vouloir résoudre complètement dès aujourd'hui, et à l'occasion desquelles il n'y a lieu d'introduire aucune révolution dans les idées générales des médecins. Chacun d'eux sait, à merveille, que la maladie *peut* être contagieuse, que les déjections du malade sont une cause *vraisemblable* de transmission aux individus sains; mais ils savent aussi

(près de la rue Montmartre), sur quatre personnes habitant un cinquième étage, les quatre sont atteintes de fièvre typhoïde, et il y a deux cas de mort.

La maladie commence le 20 septembre, par un enfant de 6 ans; puis la mère s'alite le 20 octobre, et meurt le 15 novembre. Le 6 novembre, une fille de 15 ans s'alite, et meurt à Sainte-Eugénie. Le 7 novembre, un garçon de 9 ans est pris également.

2° Rue Beauregard (même quartier), les deux frères, l'un âgé de 14 ans, l'autre de 10, sont pris le même jour, et la maladie suit chez tous deux une marche absolument identique.

3° Faubourg Saint-Martin (au coin de la rue du Château-d'Eau), dans une maison habitée par une mère et ses trois filles, deux de celles-ci prennent la maladie à trois jours d'intervalle.

Dans tous ces cas la maladie a été grave, surtout par suite d'un état adynamique prononcé, et par les complications thoraciques. Si l'hygiène publique était autrement comprise, il serait, sans aucun doute, permis de réduire à son minimum une épidémie semblable à celle que nous venons de traverser. » (D^r LANDRIEUX.)

certainement que l'origine *réelle*, commune, habituelle, de la maladie, pour le plus grand nombre, est beaucoup moins immédiate, et plus obscure, et, maintes fois, absolument inexplicable, et inexplicable.

Nous aurons soin de revenir sur ce sujet dont l'intérêt est réel, puisqu'il touche à des questions graves de prophylaxie et d'hygiène publiques et privées; mais nous pensons que cette étude doit être faite avec maturité, que ses conclusions ne doivent être formulées qu'avec réserve; si les médecins hygiénistes veulent que leurs arrêts aient force de loi, ils doivent prendre garde de les prononcer avant d'avoir recueilli tous les éléments du jugement.

RELEVÉ des professions des malades atteints de *fièvre typhoïde* admis en traitement dans les hôpitaux civils de Paris pendant le deuxième trimestre de 1876.

PROFESSIONS.	N.	F.	PROFESSIONS.	N.	F.
Bijoutiers, opticiens.....	30	1	Report	693	415
Blanchisseurs.....	3	51	Garçons limonadiers.....	80	3
Carrossiers, charrons.....	3	"	— de magasin.....	56	4
Cartonniers, relieurs.....	14	10	Imprimeurs typogr., lithogr..	18	1
Charcutiers.....	5	"	Infirmiers.....	2	9
Chaudronniers.....	5	"	Journaliers.....	126	119
Charretiers.....	25	"	Mécaniciens-chauffeurs.....	22	7
Chapeliers.....	5	7	Menuisiers.....	35	"
Charpentiers.....	3	"	Maçons.....	82	"
Charbonniers.....	5	"	Sans professions.....	"	52
Coiffeurs.....	7	"	Ouvr ^{es} travaillant à l'aiguille..	"	212
Couvreurs.....	5	"	— — au tabac.....	"	5
Cordonniers.....	38	3	— — à la passementerie.....	"	19
Coffretiers, layetiers.....	4	"	— — aux fleurs.....	"	29
Cochers.....	10	"	— — aux plumes.....	"	2
Corroyeurs.....	3	"	Professions diverses.....	37	45
Concierges.....	2	1	Palefreniers.....	8	"
Cuisiniers.....	27	17	Pâtissiers.....	21	1
Domestiques.....	128	298	Peintres.....	35	1
Doreurs.....	11	1	Polisseurs.....	7	7
Écrivains, professeurs, artistes.	125	21	Selliers.....	18	"
Employés de Compagnie.....	46	5	Serruriers.....	36	"
Étudiants en pharmacie.....	16	"	Sculpteurs.....	14	"
Emballeurs.....	7	"	Tonneliers.....	14	"
Étameurs.....	5	"	Tailleurs d'habits.....	19	"
Ébénistes.....	48	"	Tapissiers.....	5	2
Fondeurs.....	9	"	Teinturiers.....	8	4
Fumistes.....	12	"	Terrassiers.....	19	"
Forgerons, maréchaux-ferrants	32	"	Tourneurs.....	19	"
Gardiens de la paix.....	5	"	Tôliers-ferblantiers.....	4	"
Garçons bouchers.....	29	"			
— boulangers.....	26	"			
			Total.....	1378	937
A reporter.....	693	415			2315

Étude comparative de la fièvre typhoïde dans les divers arrondissements et quartiers. Influence de l'altitude, de la situation, de la densité de la population, des eaux potables, etc.

J'ai commencé, Messieurs, dans le précédent Compte rendu, une étude détaillée de l'épidémie typhoïde actuelle dans ses rapports avec le terrain, la population, etc., étude difficile, complexe, aride, mais indispensable. Cette analyse patiente et approfondie, faite sur des données numériques précises et authentiques, est aussi nécessaire aux progrès de la science et de la prophylaxie des maladies épidémiques, que l'étude anatomique élémentaire, l'analyse clinique perfectionnée, sont nécessaires aux progrès de la pathologie et de la thérapeutique. C'est dans le but de fournir aux investigateurs, et à tous ceux qu'intéressent ces utiles questions, les données précises qui font défaut jusqu'ici, que je me suis astreint à la tâche, lourde pour un praticien de ville et d'hôpital, d'édifier une statistique étendue, tout en suivant la marche de l'épidémie au jour le jour. Mais, quelque fût mon désir d'être utile, il m'eût été tout à fait impossible de présenter aussi immédiatement des relevés numériques considérables, si je n'avais trouvé l'assistance la plus active dans l'administration préfectorale, dirigée par M. Pelletier, et le concours le plus précieux dans la personne de M. Motheré, chef à la Mairie centrale, auprès de qui les travailleurs trouvent toujours l'accueil le plus empressé.

Les documents que je produis aujourd'hui ne sont que le prélude d'une série de recherches qui fourniront aux médecins tous les éléments nécessaires d'une enquête nouvelle établie dans des conditions de précision jusqu'alors inconnues. Je suis encouragé et soutenu dans ce labeur, non-seulement par l'intérêt bienveillant que la Société et les médecins en général n'ont cessé de me témoigner, mais encore parce que mes études sont devenues l'occasion d'excellents et très-utiles travaux, au premier rang desquels je rappellerai ceux de nos excellents collègues, MM. Vallin et Lereboullet.

Dans le tableau suivant, qui indique les rapports de la *mortalité typhoïde* dans les 20 *arrondissements* de Paris, avec l'*altitude*, la *population absolue* et *spécifique*, la *richesse* ou la *pauvreté*, pendant le second semestre de 1876 (1), j'ai réuni, complété, et rectifié les éléments déjà fournis pour la première partie de l'épidémie :

(1) Les chiffres des échelles de comparaison représentent le rapport proportionnel qui s'établit entre les arrondissements sous tous les points de vue étudiés. Ainsi, par exemple, dans la première colonne, le chiffre 20 de la première échelle comparative veut dire que, sur les vingt arrondissements de Paris, le 1^{er} (Louvre) occupe le n° 20, c'est-à-dire le dernier rang sous le rapport de l'altitude; le chiffre 16 de la deuxième échelle indique qu'il est le 16^e sous le rapport de la population absolue; le chiffre 8 de la troisième échelle, qu'il est le 8^e sous le rapport de la densité de la population, etc.

ARRONDISSEMENTS de Paris.	ALTITUDE (25 m. à l'étiage +)		POPULATION ABSOLUE	POPULATION RELATIVE ou spécifique.		NOMBRE D'INDIGENTS pour 100 habitants.	Mortalité typhoïde du II ^e TRIMESTRE DE 1876					
	Échelle de comparaison.	Échelle de comparaison.		Échelle de comparaison.	Échelle de comparaison.		Mortal. absolue.	Échelle. Mort. relative (p. 10,000 hab.)	Échelle.			
1 ^{er} Louvre	10	20	74286	16	391	8	3,2	16	95	7	1,2	5
2 ^e Bourse	11	17	73578	17	755	2	2,0	20	96	6	1,30	4
3 ^e Temple	16	13	89687	11	773	1	3,2	17	90	9	1,0	8
4 ^e Hôtel-de-Ville	11	18	95003	7	607	3	5,6	9	110	5	1,11	7
5 ^e Panthéon	22	9	96689	6	388	9	9,3	2	91	8	0,9	9
6 ^e Luxembourg	20	11	90288	10	428	7	4,1	13	52	13	0,57	14
7 ^e Palais-Bourbon	12	16	78553	13	195	13	4,9	12	120	4	1,52	2
8 ^e Elysée	26	5	75796	14	199	12	2,9	18	38	16	0,502	18
9 ^e Opéra	27	4	103767	4	487	4	2,1	19	69	12	0,665	12
10 ^e Saint-Laurent	23	8	135392	2	473	5	5,4	10	180	2	1,32	3
11 ^e Popincourt	17	12	167393	1	464	6	7,2	4	199	1	1,18	6
12 ^e Reuilly	13	14	87678	12	154	16	6,6	7	137	3	1,56	1
13 ^e Gobelins	20	10	69431	19	111	18	13,9	1	37	17	0,53	16
14 ^e Observatoire	33	3	69611	18	150	17	6,3	8	25	20	0,36	20
15 ^e Vaugirard	10	19	75449	15	105	19	6,8	5	44	15	0,58	13
16 ^e Passy	13	15	43332	20	61	20	5,2	11	29	19	0,666	11
17 ^e Batignolles	26	6	101804	5	229	11	3,9	15	76	10	0,7	10
18 ^e Montmartre	42	2	138109	3	246	10	4,0	14	75	11	0,54	15
19 ^e Chaumont	24	7	93174	8	165	5	6,7	6	47	14	0,304	17
20 ^e Ménilmontant	57	1	92772	9	178	14	7,5	3	35	18	0,37	19

Mais, on le sait, les divers arrondissements comprennent souvent, dans leur circonscription, des parties très-différentes par le sol, la population absolue ou relative, etc.; ces parties sont naturellement indiquées, par la division municipale de chaque arrondissement, en quatre parties ou *quartiers*. C'est donc dans 80 quartiers qu'il s'agit maintenant d'étudier successivement chacune de ces questions; j'en ai disposé les éléments de la manière la plus simple possible, dans un tableau d'ensemble dont la lecture sera facile, malgré son étendue, pour tous ceux qui ne sont pas absolument étrangers aux questions qui y sont traitées :

TABEAU indiquant les rapports de la *mortalité typhoïde* dans les **80 QUARTIERS** de Paris, avec la *population absolue* et la *population relative*, pendant les six derniers mois de l'année 1876.

ARRONDISSEMENTS.		QUARTIERS.	POPULATION absolue.	POPULATION relative.		MORTALITÉ TYPHOÏDE absolue.	MORTALITÉ TYPHOÏDE relative.			
				Échelle de comparaison.	Échelle de comparaison.		Échelle de comparaison.	Échelle de comparaison.		
I ^{er}	1	Saint-Germain-l'Auxerrois.....	9413	73	100.6	66	8	66	8.49	30
	2	Halles.....	34313	14	836.8	5	52	6	15.1	7
	3	Palais-Royal.....	18369	52	645.6	14	27	16	14.6	9
	4	Place Vendôme.....	12191	68	451.5	24	8	66	6.5	44
II ^o	5	Gaillon.....	9477	72	493.6	21	8	66	8.45	31
	6	Vivienne.....	12595	65	540.6	19	13	48	10.3	24
	7	Mail.....	20944	44	775.7	6	24	21	11.4	20
	8	Bonne-Nouvelle.....	30562	19	1.091.5	1	51	7	16.6	5
III ^o	9	Arts-et-Métiers.....	26278	28	857.4	4	31	12	11.57	18
	10	Enfants-Rouges.....	20690	46	742.9	7	22	24	10.63	22
	11	Archives.....	20801	45	577.8	17	26	18	12.4	17
	12	Sainte-Avoie.....	21918	43	1.019.4	3	11	57	5.0	57
IV ^o	13	Saint-Merri.....	23708	44	740.9	8	31	12	13.0	13
	14	Saint-Gervais.....	43199	4	1.057.5	2	47	8	10.8	21
	15	Arsenal.....	15763	57	327.4	37	16	36	10.15	26
	16	Notre-Dame.....	12333	67	317.5	40	17	35	12.98	14
V ^o	17	Saint-Victor.....	28034	38	385.6	30	14	42	6.07	46
	18	Jardin-des-Plantes.....	17495	54	218.7	48	12	54	6.8	42
	19	Val-de-Grâce.....	24939	31	372.2	32	45	9	18.0	3
	20	Sorbonne.....	31222	18	738.1	9	20	28	6.3	45
VI ^o	21	Monnaie.....	20144	48	699.4	10	12	54	5.95	50
	22	Odéon.....	19769	49	281.6	42	9	63	4.55	65
	23	Notre-Dame-des-Champs.....	34811	13	412.5	27	19	32	5.4	53
	24	Saint-Germain-des-Prés.....	15564	58	543.9	18	12	54	7.7	35
VII ^o	25	Saint-Thomas-d'Aquin.....	23464	36	800.9	40	27	16	11.50	19
	26	Invalides.....	12546	66	417.3	63	9	63	7.17	40
	27	Ecole-Militaire.....	18606	51	226.9	46	9	63	4.0	69
	28	Gros-Cailhou.....	23937	33	176.0	53	75	2	31.3	1
VIII ^o	29	Champs-Élysées.....	7128	76	60.4	74	2	80	2.8	77
	30	Roule.....	16964	55	224.4	47	12	54	7.0	41
	31	Madeleine.....	23670	35	299.6	41	10	59	4.47	66
	32	Europe.....	28034	27	244.2	45	14	42	4.99	58
IX ^o	33	Saint-Georges.....	32711	15	459.4	23	14	42	4.2	68
	34	Chaussée-d'Antin.....	22363	41	404.4	29	20	28	8.9	28
	35	Faubourg-Montmartre.....	22617	40	537.8	20	24	21	10.61	23
	36	Rochechouart.....	26076	30	586.6	16	10	59	3.8	71
X ^o	37	Saint-Vincent-de-Paule.....	30236	20	334.5	35	17	35	5.62	51
	38	Porte-Saint-Denis.....	29444	24	623.9	15	26	18	8.8	29
	39	Porte-Saint-Martin.....	38576	7	662.9	12	54	5	13.99	11
	40	Hôpital-Saint-Louis.....	37136	9	411.7	28	83	1	22.3	2

TABEAU indiquant les rapports de la mortalité typhoïde dans les 80 QUARTIERS de Paris, avec la population absolue et la population relative, pendant les six derniers mois de l'année 1876.

ARRONDISSEMENTS.	QUARTIERS.	POPULATION absolue.	Échelle de comparaison.	POPULATION relative.	Échelle de comparaison.	MORTALITÉ TYPHOÏDE absolue.	Échelle de comparaison.	MORTALITÉ TYPHOÏDE relative.	Échelle de comparaison.
XI ^e	41 Folie-Méricourt	45992	3	655.6	13	34	11	7.3	38
	42 Saint-Ambroise	36441	10	445.7	25	51	7	13.99	11
	43 Roquette	54988	1	469.1	22	71	3	12.91	15
	44 Sainte-Marguerite	29972	22	326.1	37	43	10	14.3	10
XII ^e	45 Bel-Air	5305	80	53.6	75	4	75	7.5	37
	46 Picpus	30453	21	164.3	56	45	9	14.9	8
	47 Bercy	13609	62	80.2	70	21	26	15.4	6
	48 Quinze-Vingts	38611	6	321.7	38	67	4	17.3	4
XIII ^e	49 Salpêtrière	14015	61	119.8	62	5	73	3.56	73
	50 Gare	22723	39	86.6	69	15	38	6.6	43
	51 Maison-Blanche	24412	32	140.5	59	12	54	4.94	60
	52 Croulebarbe	8281	74	114.8	64	5	73	6.03	48
XIV ^e	53 Montparnasse	19446	50	175.6	54	9	63	4.70	62
	54 Santé	6969	77	68.2	73	3	76	4.59	64
	55 Petit-Montrouge	14034	60	133.1	61	2	80	1.4	80
	56 Plaisance	29462	23	199.8	49	11	57	3.7	72
XV ^e	57 Saint-Lambert	16571	56	69.4	72	6	70	3.017	75
	58 Necker	26131	29	169.7	55	13	48	4.97	59
	59 Grenelle	23216	37	154.7	58	13	48	5.5	52
	60 Javel	9531	71	53.5	76	12	54	12.5	16
XVI ^e	61 Auteuil	7801	75	27.0	80	6	70	7.6	36
	62 Muette	15303	59	91.5	68	11	57	7.18	39
	63 Porte-Dauphine	5954	78	41.2	79	5	73	8.3	32
	64 Bassins	11274	69	96.4	66	7	67	5.32	54
XVII ^e	65 Ternes	20611	47	187.2	51	21	26	10.18	25
	66 Plaine-Monceaux	12882	63	106.3	65	13	48	10.0	27
	67 Batignolles	40413	5	358.1	33	19	32	4.71	61
	68 Épinettes	28198	26	276.4	43	23	23	8.1	33
XVIII ^e	69 Grandes-Carrières	32223	16	192.9	50	15	38	4.6	63
	70 Clignancourt	52476	2	353.4	34	28	20	5.2	56
	71 Goutte-d'Or	35736	12	376.1	31	19	30	5.31	55
	72 La Chapelle	17674	53	163.6	57	13	48	7.9	34
XIX ^e	73 Villette	38502	8	43.9	78	23	23	6.07	46
	74 Flandre	9712	70	56.7	74	2	80	2.0	79
	75 Amérique	13288	63	92.2	67	4	75	3.010	76
	76 Combat	31672	17	250.5	44	19	32	5.99	49
XX ^e	77 Belleville	35890	11	437.6	26	14	42	3.9	70
	78 Saint-Fargeau	5631	79	48.5	77	2	80	3.54	74
	79 Père-Lachaise	29246	25	180.4	52	13	48	4.44	67
	80 Charonne	22005	42	136.6	60	6	70	2.7	78

Dans les quartiers, comme dans les arrondissements, il faut chercher ailleurs que dans le nombre des habitants, ou même de leur agglomération, une cause active de propagation typhoïde. Assurément, le nombre et la densité de la population ne sont pas tout à fait sans action, car les quartiers les plus épargnés sont au nombre des moins peuplés et des moins agglomérés, mais les quartiers les plus frappés sont souvent médiocrement peuplés et nullement compactes. Le quartier le plus frappé, dans l'épidémie actuelle, est le quartier du Gros-Caillou; or, il n'est que le 33^e sur l'échelle de population absolue, et le 53^e sur l'échelle de densité. Le quartier de la Sorbonne, qui est le 9^e sur l'échelle de densité, n'est que le 45^e pour la maladie typhoïde; le quartier Sainte-Avoie, qui est le 3^e en densité, n'est que le 57^e en mortalité, etc.

Ce qui est manifeste pour les quartiers, comme pour les arrondissements, c'est que la situation centrale et basse semble favorable au développement de la maladie, tandis que la position périphérique et élevée paraît limiter considérablement l'action de la maladie.

Je n'ai pu encore avoir l'altitude moyenne de chaque quartier; mais, en la calculant d'après celle des arrondissements auxquels ils appartiennent, on arrive à ce résultat très-manifeste que l'altitude moyenne des quartiers les plus frappés est considérablement inférieure à l'altitude moyenne des quartiers les plus épargnés.

Pour rendre ces résultats manifestes, et surtout pour en faciliter le contrôle et la discussion, j'ai dressé, dans le tableau suivant, les échelles comparatives, en rangeant de 1 à 80 les quartiers par ordre de mortalité décroissante, commençant par le Gros-Caillou, qui a été le plus frappé, et finissant par le Petit-Montrouge, qui a été le plus épargné :

ÉPIDÉMIE TYPHOÏDE DE 1876. — Tableau des 80 quartiers de Paris, rangés par ordre de mortalité typhoïde décroissante, avec l'indication comparative du rang qu'ils occupent dans l'échelle de la population absolue et relative.

QUARTIERS	Échelles de			QUARTIERS	Échelles de		
	MORTALITÉ	POPULATION absolue.	POPULATION relative.		MORTALITÉ	POPULATION absolue.	POPULATION relative.
Gros-Cailhou	1	33	53	Roule	41	65	47
Hôpital Saint-Louis	2	9	28	Jardin-des-Plantes	42	54	48
Val-de-Grâce	3	31	32	Gare	43	39	69
Quinze-Vingts	4	6	38	Place Vendôme	44	68	24
Bonne-Nouvelle	5	19	1	Sorbonne	45	18	9
Bercy	6	62	70	Saint-Victor	46	38	30
Halles	7	14	5	Villelte	47	8	78
Picpus	8	21	36	Croulebarbe	48	74	64
Palais-Royal	9	52	14	Combat	49	17	44
Sainte-Marguerite	10	22	37	Monnaie	50	48	10
Porte-Saint-Martin	11	7	12	Saint-Vincent-de-Paule	51	20	35
Saint-Ambroise	12	10	25	Grenelle	52	37	58
Saint-Merri	13	44	8	Notre-Dame-des-Champs	53	13	27
Notre-Dame	14	67	40	Bassins	54	69	66
Roquette	15	1	22	Goutte-d'Or	55	12	81
Javel	16	71	76	Clignancourt	56	2	34
Archives	17	45	17	Sainte-Avoie	57	43	3
Arts-et-Métiers	18	28	4	Europe	58	27	45
Saint-Thomas-d'Aquin	19	36	40	Necker	59	29	55
Mail	20	44	6	Maison-Blanche	60	32	59
Saint-Gervais	21	4	2	Batignolles	61	5	33
Enfants-Rouges	22	46	7	Montparnasse	62	50	54
Faubourg-Montmartre	23	40	20	Grandes-Carrières	63	16	50
Vivienne	24	65	19	Santé	64	77	73
Ternes	25	47	51	Odéon	65	49	42
Arsenal	26	57	37	Madeleine	66	35	41
Plaine-Monceaux	27	63	65	Père-Lachaise	67	23	52
Chaussée-d'Antin	28	41	29	Saint-Georges	68	15	23
Porte-Saint-Denis	29	24	15	Ecole-Militaire	69	51	46
Saint-Germain-l'Auxerrois	30	73	66	Belleville	70	11	28
Gaillon	31	72	21	Rochechouart	71	30	16
Porte-Dauphine	32	78	79	Plaisance	72	23	49
Epinettes	33	26	43	Salpêtrière	73	61	62
La Chapelle	34	53	57	Saint-Fargeau	74	79	77
Saint-Germain-des-Prés	35	58	18	Saint-Lambert	75	56	72
Auteuil	36	73	80	Amérique	76	63	67
Bel-Air	37	80	75	Champs-Élysées	77	76	74
Folie-Méricourt	38	3	13	Charonne	78	42	60
Muette	39	59	68	Flandre	79	70	74
Invalides	40	66	63	Petit-Montrouge	80	60	61

La question des eaux de boisson, à laquelle on attache tant d'importance à l'étranger, ne nous laisse pas indifférents, bien que nous croyions être en mesure ultérieurement de démontrer qu'elle n'a pas toute la valeur qui lui est assignée. Nous ferons aujourd'hui deux remarques préliminaires :

1° C'est que l'eau de la Seine, celle qui pourrait être la plus incriminée, n'entre plus dans la distribution, à Paris, que pour une proportion extrêmement minime,

1 dixième environ, c'est-à-dire que les 9 dixièmes des habitants boivent aujourd'hui d'autre eau que de l'eau de la Seine, et que, d'autre part, la canalisation de ces eaux les met, aussi complètement que possible, à l'abri des mélanges infectieux ;

2° Qu'il est extrêmement difficile de préciser l'origine exacte de l'eau de boisson, plusieurs d'entre elles provenant des mêmes lieux, quelques-unes étant régulièrement mêlées l'une à l'autre par suppléance, quand l'une d'elles est surabondante et qu'une autre fait défaut. Si l'on ajoute à cela qu'un grand nombre d'habitants ne s'alimentent pas là où ils sont domiciliés ; qu'un grand nombre, qu'il est bien difficile de préciser, boivent de l'eau prise dans les puits particuliers, on comprendra combien cette question est complexe, et avec quelle prudence il faut la traiter.

Je n'ai pas épuisé, Messieurs, tant s'en faut, la série des questions qu'il faudrait traiter pour approfondir ces importants sujets ; mais je ne veux pas abuser de votre bienveillante attention, et je remets la suite à un autre rapport.

Voici maintenant quelques aperçus particuliers, pleins d'intérêt, qui ont été communiqués à la Commission par plusieurs d'entre vous :

VAL-DE-GRACE (garnison de Paris). — M. Léon Colin : « D'après les faits observés au Val-de-Grâce, la recrudescence de l'endémie typhoïde, durant le troisième trimestre 1876, diffère considérablement, par la rapidité de son expansion et de son déclin, et sa généralisation immédiate à tous les corps, des allures habituelles de cette endémie dans la garnison de Paris.

Expansion et déclin. — Pendant les trois premières semaines du mois d'octobre, l'épidémie s'était notablement atténuée ; il n'était entré, à l'hôpital, que 8 malades atteints de cette affection, malades appartenant pour la plupart au 18^e régiment de dragons, caserné au quai d'Orsay ; le mal était localisé à quelques quartiers.

C'est le 24 octobre que commence le mouvement d'ascension épidémique, mouvement si brusque, que le nombre total des entrants s'élève à 40 dans les huit premiers jours (du 24 au 31 octobre), et que le chiffre quotidien des entrées se maintient à 6, en moyenne, jusqu'au 6 novembre.

Si nous accordons une dizaine de jours à la période d'incubation et aux symptômes initiaux chez les premiers entrants (ceux du 24 octobre), il est vraisemblable que les conditions d'infection ou de contagé, qui entraînaient la recrudescence du mal, s'étaient établies, du 10 au 15 octobre, pour conserver le même degré d'intensité jusqu'au 20 ou 25 de ce même mois.

A partir du 6 novembre, la moyenne quotidienne des entrées n'a plus été que de 2 par jour jusqu'au 15 novembre, puis de 1 jusqu'au 30 ; en décembre, il n'en est entré que 19.

Sur 126 entrées pendant tout le trimestre, il y a eu 11 décès, proportion inférieure à 9 p. 100 ; le 31 décembre, il n'en restait que 37 à l'hôpital, dont pas un n'a succombé depuis, et dont la plupart sont actuellement (20 janvier) partis en convalescence.

Le chiffre le plus considérable de malades présents simultanément à l'hôpital, pour fièvre typhoïde, a été de 85 le 18 novembre.

Généralisation. — Un caractère important de cette recrudescence, c'est la généralisation simultanée à toutes les casernes préservées jusque-là. Non-seulement les divers quartiers mi-

litaires ont été atteints, mais ils l'ont été presque à la même date, quelle que fût leur distance réciproque.

C'est dans cette période de recrudescence qu'ont été surmontées les conditions habituelles d'immunité de certains âges et de certains corps. Les casernes de la garde républicaine n'ont donné leurs premiers malades qu'à partir du 24 octobre; les sous-officiers, à partir également de cette date, ont été également atteints en proportion relativement élevée.

Si la cause morbide a franchi ses limites locales habituelles, donnant lieu non plus à une épidémie de caserne, mais à une épidémie de garnison, elle a donc aussi dépassé son degré ordinaire de gravité en ne bornant pas ses atteintes aux soldats les plus jeunes et les plus récemment arrivés à Paris.

Il importe de noter que nous n'avons pas à invoquer, cette fois, une des causes les plus banales et les plus réelles de la recrudescence de la fièvre typhoïde dans la garnison de Paris, l'arrivée de nouvelles recrues. La dernière classe n'est arrivée qu'à la fin de décembre, et, jusqu'ici, rien ne prouve qu'elle ait subi l'imprégnation morbide et doive prolonger la durée de l'épidémie. »

VAL-DE-GRACE. — Service de M. A. Laveran : « Pendant les mois d'octobre, novembre et décembre, 60 malades atteints de fièvre typhoïde ont été traités dans le service dont je suis actuellement chargé. Le chiffre des entrées se décompose ainsi : Octobre, 31 cas; novembre, 25 cas; décembre (première quinzaine), 4 cas.

C'est au mois d'octobre et au commencement de novembre que se sont présentés les cas les plus graves; les quatre malades entrés au mois de décembre ont des fièvres légères; tout annonce que l'épidémie touche à sa fin; mais il pourrait se faire que l'arrivée de la classe, qui est prochaine, déterminât une recrudescence.

Parmi les corps de troupes qui envoient leurs malades au Val-de-Grâce, les plus éprouvés ont été : le 18^e dragons et la garde républicaine, qui, à eux seuls, figurent pour 31 sur 60 dans le chiffre des entrées de mon service; les casernes du quai d'Orsay, Bonaparte, Napoléon, Dupleix, des Célestins, sont celles qui ont fourni le plus de malades. L'épidémie, tout en sévissant plus particulièrement sur certains corps, s'est généralisée à toute la garnison de Paris; presque tous les corps qui envoient leurs malades au Val-de-Grâce sont représentés sur ma liste de fièvres typhoïdes par 1, 2, 3 ou 4 malades; nos 60 malades venaient de 21 casernes ou postes militaires situés sur différents points, et souvent très-distants les uns des autres, depuis le Mont-Valérien et le camp de Meudon jusqu'aux casernes de Babylone ou de la Cité. Un seul cas intérieur a été observé chez un malade atteint de laryngite chronique.

Au point de vue de la gravité, les 60 cas se décomposent ainsi : Formes graves, 29 cas; — formes moyennes, 13 cas; — formes légères, 18.

Pour faire cette division, je me suis servi des tracés thermométriques qui ont été recueillis chez tous les malades; sous le nom de formes graves, j'ai désigné celles dans lesquelles la fièvre dépasse notablement la durée de 21 jours, et dont la courbe thermométrique présente le stade amphibole; les formes moyennes sont celles dont la durée est régulière, et dans lesquelles la défervescence se fait en quelques jours, sans stade amphibole; enfin, les formes légères sont celles dont la durée est moindre que la durée normale; ce sont les fébricules typhoïdes qui évoluent quelquefois en huit ou dix jours, et qui sont bien caractérisées, du

reste, par la forme de la courbe thermométrique, par l'apparition de taches rosées, par la diarrhée, la douleur à la pression dans la fosse iliaque droite, la prostration, etc.

Ces 60 cas ont fourni 5 décès seulement, ce qui donne une mortalité de 8,33 p. 100; les malades encore en traitement au Val-de-Grâce sont tous en bonne voie de guérison; on peut donc considérer ce chiffre de mortalité comme définitif, à moins d'accidents chez nos convalescents. En ne tenant pas compte des cas légers, on a, pour les cas moyens et graves, une mortalité de 11,9; mais je ne vois pas pourquoi on exclurait des statistiques les cas légers de fièvre typhoïde; il convient seulement de s'entendre à ce sujet, et de se montrer assez difficile pour le diagnostic de la fièvre typhoïde, afin de ne pas avoir une porte d'entrée dans la statistique de tous les cas d'embarras gastrique fébrile ou de fièvre inflammatoire simple qui peuvent se produire dans le cours d'une épidémie de fièvre typhoïde.

Les formes adynamiques ont prédominé dans mon service; les formes inflammatoires avec hyperpyrexie et ataxie ont été très-rares; au commencement de novembre, sous l'influence d'un abaissement brusque de la température, des complications thoraciques se sont produites en assez grand nombre.

Quatre malades ont eu des hémorrhagies intestinales, trois ont guéri; le dernier a succombé à une pneumonie hypostatique double, alors que l'hémorrhagie intestinale s'était arrêtée depuis plusieurs jours. Un malade a eu des épistaxis très-abondantes qui ont nécessité le tamponnement; un autre a présenté une légère hémoptysie; mais il s'agit d'un homme qui avait été envoyé à l'hospice pour laryngite chronique, et dont les sommets sont suspects.

Dans aucun cas je n'ai mis en usage les bains froids; un malade qui avait une fièvre ataxique a été soumis aux affusions froides, qui ne l'ont pas empêché de succomber. »

M. MARTINEAU nous a adressé la note suivante sur les cas de *fièvre typhoïde* observés pendant l'épidémie de 1876 :

« Les cas de fièvre typhoïde observés par M. Martineau, tant à l'hôpital qu'en ville, sont au nombre de 31, comprenant 18 *femmes*, 13 *hommes*. Sur ces 31 malades, 21 ont guéri, 10 sont morts (7 femmes et 3 hommes). Il est à remarquer que, sur ces 10 décès, 6 ont eu lieu par *péritonite* (3 par perforation intestinale, 3 par une péritonite par propagation). Ces six cas de péritonite comprennent 5 femmes et 1 homme. Chez ce dernier, âgé de 47 ans, la péritonite a été le résultat de la propagation de l'inflammation intestinale au péritoine. Trois plaques de Peyer étaient seulement malades; une seule, profondément ulcérée, atteignait le péritoine. Dans les 3 cas de *péritonite par perforation*, celle-ci est survenue les dix-neuvième, vingt-unième et trente-sixième jours de la maladie. Dans les 3 cas de *péritonite par propagation*, celle-ci est survenue les douzième, quinzième et vingt-septième jours de la maladie. Ainsi que je l'ai fait remarquer à la Société, la *température* a subi un abaissement énorme : de 39° elle est tombée subitement à 36°.

Les 4 autres décès sont dus, l'un à une double pleuro-pneumonie, un autre à des accidents ataxiques des plus intenses (délire, soubresauts des tendons, etc.); la température n'était pourtant pas très-élevée, puisque le thermomètre marquait 39° le matin et 39°8 le soir, dans l'aisselle. Dans ce cas, la mort est survenue le seizième jour. Dans le troisième cas, la mort a été subite, le dix-neuvième jour. La fièvre typhoïde était légère. A l'autopsie, le cœur était

flasque, moe, d'apparence grasseuse. (L'examen microscopique n'a pas encore été fait.) Enfin, dans le quatrième cas, la mort est survenue, de même subitement, quatre jours après l'entrée du malade à l'hôpital (dix ou onzième jour de la maladie). A l'autopsie, les plaques de Peyer ont été trouvées gonflées, ramollies, mais non ulcérées. La rate était grosse, non diffluenta. De petites ecchymoses existaient sous les plèvres. Le cœur était flasque, couleur feuille morte. L'examen microscopique n'a démontré aucune lésion des fibres musculaires.

Parmi les 21 cas de guérison, je constate que treize fois la maladie a été légère. A partir du vingt-unième jour, la température subissait un abaissement notable. L'écart entre la température du matin et celle du soir devenait plus considérable, et la convalescence s'établissait, puis la guérison était complète. Je n'ai observé aucune rechute. Il faut dire que je suis très-sévère sur l'alimentation, que celle-ci n'a lieu qu'alors que la température est normale, aussi bien le soir que le matin.

Les 8 malades qui ont guéri présentent quelques particularités intéressantes à signaler. D'abord ils ont tous présenté une *hyperthermie* considérable; ainsi, la température est restée à 40° le matin, 40° et quelques dixièmes, le soir, jusqu'au quinzième et même dix-neuvième jour. Le soir, dans quelques cas, elle s'est élevée à 41° et deux dixièmes. 5 malades (5 femmes) ont été atteintes d'une *pleuro-pneumonie*, soit à droite, soit à gauche; deux fois elle a été double. Cette pleuro-pneumonie, survenue à des époques diverses (dixième, douzième, dix-neuvième, vingt-septième, trentième jour de la maladie), s'est accusée, au début, par un frisson assez intense, un léger point de côté, une élévation de la température et les signes physiques ordinaires, râles crépitants, souffle broncho-égophonique, égophonie véritable, matité et absence de vibrations thoraciques dans les parties déclives. Aussi n'ai-je pas hésité à instituer un traitement énergique: ventouses sèches, scarifiées; tartre stibié à la dose de 0,20 par jour dans une potion de 100 grammes, et vésicatoires. Ces 5 malades ont guéri, je le répète. J'ai signalé, parmi les cas de mort, un jeune homme atteint d'une double pleuro-pneumonie. Ce malade a été traité par l'acide salicylique à la dose de 3 et 4 grammes; c'était au début de l'épidémie; je n'ai observé aucune action physiologique, pas plus que je n'en ai observé dans d'autres cas, ainsi que j'ai eu l'occasion de le dire à la Société de thérapeutique.

Je ne veux pas terminer cette relation de cas de pleuro-pneumonie, sans faire ressortir la *fréquence de la pneumonie active* dans l'épidémie actuelle, et surtout celle de la *pleurésie* qui, je ne le sache pas, n'a pas été considérée comme un accident normal de la fièvre typhoïde. Du reste, si nous rapprochons la pleurésie de la péritonite que j'ai observée six fois, trois fois par propagation, et de trois cas où les malades ont eu une *endocardite* des plus intenses, on voit que, dans cette épidémie, les séreuses ont été plus souvent atteintes que dans les épidémies antérieures.

Je dois signaler aussi un fait des plus intéressants, *l'apparition d'un erythème marginé généralisé*, qui, survenu le vingt-neuvième jour, chez une femme atteinte d'une pleuro-pneumonie grave, peut être considéré comme un phénomène critique; car, à partir de ce moment, les accidents pulmonaires se sont amendés; la température a subi un abaissement considérable.

Dans ce même ordre d'idées, je mentionnerai le fait suivant observé en ville. Il s'agit d'un enfant de 16 ans, n'ayant jamais quitté Paris, atteint d'une fièvre typhoïde ataxo-adrénique

des plus graves. Température à 40° et plus le soir; délire intense la nuit; fuliginosités noires des lèvres et de la langue; angine et stomatite pultacée; eschares survenues au sacrum, aux trochanters et aux parties internes des genoux dès le dixième jour. Le quinzième jour, le matin, il survint une *épistaxis considérable* (on peut évaluer sans exagération la quantité de sang à 500 grammes au moins). A partir de ce moment, les accidents ataxiques, délire, soubresauts des tendons, carphologie, disparurent; la température tomba à 39°. Aujourd'hui ce malade est complètement guéri, après avoir présenté un délire maniaque qui a duré dix jours. Celui-ci est survenu au trentième jour de la maladie. Cette épistaxis active peut donc être considérée comme un phénomène critique, et nous indique, ainsi que l'a fait souvent observer à ses élèves notre collègue Cazalis, que dans l'étude clinique de la fièvre typhoïde, il faut avoir soin de distinguer les accidents actifs des accidents passifs; car à chaque variété doit être approprié un traitement spécial. C'est en me guidant sur ces données qui dominent, suivant moi, toute la maladie, plutôt que le fait spécial de l'hyperthermie, que je n'hésite pas à faire appliquer des ventouses scarifiées de façon à retirer 60, 100, 200 grammes de sang, à mettre des vésicatoires et à donner du tartre stibié. Les 5 guérisons, sur les 6 cas de pleuropneumonie que j'ai observés, prouvent que je ne m'éloigne pas trop de la vérité.

Parmi les cas graves qui ont guéri, il me reste à signaler un jeune homme de 21 ans, à Paris depuis deux mois, atteint d'une fièvre typhoïde où l'hyperthermie a été considérable, puisque la température la plus basse a été, jusqu'au dix-septième jour, de 40°, pendant le cours de laquelle il est survenu une endocardite, et chez lequel une *hémorrhagie intestinale* considérable se déclara le vingt-cinquième jour. Cette hémorrhagie fut combattue au moyen du sous-nitrate de bismuth à haute dose (1 gramme toutes les demi-heures). Le malade en a pris 48 grammes. L'hémorrhagie fut arrêtée. Du reste, c'est la médication que j'ai préconisée en pareil cas et qui m'a déjà donné de nombreux succès.

Le huitième cas grave de guérison se rapporte à une jeune femme de 17 ans, chez laquelle la fièvre typhoïde présenta les caractères les plus légers, et pourtant la température resta constamment, pendant dix-huit jours, au-dessus de 40°. Ce fait est, suivant moi, des plus intéressants, car il prouve que l'hyperthermie ne doit pas être considérée comme un accident redoutable de la fièvre typhoïde, ainsi qu'on le prétend depuis quelque temps.

En terminant cette courte relation de l'épidémie de fièvre typhoïde que j'ai observée, je dirai quelques mots du traitement que j'ai employé. Ce traitement consiste, ainsi que je l'ai signalé plusieurs fois, en un purgatif ou un vomitif, suivant l'état de l'estomac, au début de la maladie; puis je me borne à donner des boissons froides, du bouillon froid (une tasse toutes les heures); 120 grammes de vin dans la tisane; à faire appliquer sur l'abdomen des compresses de flanelle imbibées de vinaigre pur, remplacé par de l'eau de camomille lorsque l'épiderme est soulevé par l'action du vinaigre; enfin, à donner matin et soir un lavement froid d'eau de guimauve ou d'eau de camomille.

Ce traitement est seul employé lorsqu'il n'existe pas d'accidents; il a été constamment mis en usage dans l'épidémie actuelle, même lorsqu'il y avait hyperthermie. Dans aucun cas, je n'ai employé les bains tièdes, les lotions d'eau vinaigrée et même de vinaigre pur que j'emploie ordinairement lorsque la peau est sèche, rugueuse, et qu'il existe de l'adynamie. Je n'ai pas eu recours aux bains froids dont, je l'avoue, je ne saisis pas les indications dans la

fièvre typhoïde, puisque, suivant moi, l'hyperthermie seule ne constitue pas un véritable accident. Lorsqu'elle existe avec des accidents pulmonaires ou cérébraux, il faut s'appliquer à combattre ces accidents et non l'hyperthermie. Dans ce cas, les moyens employés font baisser la température.

Ainsi le tartre stibié, les vésicatoires, dans les faits de pleuro-pneumonie que je mentionne plus haut, ont toujours produit une diminution de la température, de un et même plusieurs degrés. Les saignées locales naturelles ou provoquées agissent de la même manière. L'observation du jeune garçon, citée plus haut, en est un exemple des plus manifestes. Donc, je le répète, l'hyperthermie ne nécessite nullement l'emploi des bains froids qui, dans plusieurs circonstances, ont été la cause des accidents les plus funestes. Enfin, contre l'hémorrhagie intestinale, active ou passive, j'emploie le sous-nitrate de bismuth à haute dose (1 gramme toutes les demi-heures), et je n'ai qu'à me louer de l'action de cette médication ; car, sur 5 cas d'hémorrhagie intestinale dans la fièvre typhoïde, je compte aujourd'hui 4 guérisons.

En terminant cette relation, je dirai que, sur 31 malades, 20 habitaient Paris depuis deux ans et plus, 10 étaient arrivés depuis quelques semaines, 1 depuis quatre à cinq mois. Je n'ai constaté aucun cas de contagion. Aucun de ces malades n'habitait les arrondissements où s'exécutent des travaux de démolition ou des travaux de canalisation. Sous le rapport de l'hygiène suivie par ces malades, les renseignements qui m'ont été donnés sont tellement incomplets que je ne puis en tirer aucune conséquence. Une seule malade m'a affirmé qu'elle buvait de l'eau non filtrée chez elle. Elle croit que c'était de l'eau de la Seine.

En résumé, quelques considérations découlent de ces cas soumis à mon observation :

1° La fréquence de la pleuro-pneumonie, de la péritonite et de l'endocardite indiquent que les séreuses ont été plus souvent atteintes que dans les autres épidémies.

2° Les femmes paraissent avoir été plus atteintes que les hommes ; aussi la mortalité a été plus grande chez elles.

3° L'hyperthermie ne nécessite pas un traitement spécial, notamment celui par les bains froids ; il faut avant tout combattre les accidents de la fièvre typhoïde, qui sont la cause de l'hyperthermie bien plus souvent qu'ils n'en sont la conséquence. »

HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. Archambault : « Dans le dernier trimestre de 1876, j'ai eu à traiter, dans mon service, 37 *fièvres typhoïdes*, 20 aux garçons, 17 aux filles. Le plus grand nombre d'entrées s'est fait dans le mois d'octobre (en septembre la salle était en réparation). Sur ce nombre, il y a eu 5 décès, ce qui donne une mortalité de 1 sur 7,4, ou de 13,5 sur 100, proportion qui se rapproche de la mortalité ordinaire chez l'enfant, laquelle est à peu près de 11 p. 100 à l'hôpital. En ville, elle est notablement moindre ; j'y ai vu, dans le trimestre, 8 enfants atteints de la même affection sans perdre un seul malade. Chez 3 des enfants qui ont succombé à l'hôpital, la mort peut être attribuée aux complications pulmonaires qui, deux fois, ont été jusqu'à l'hépatisation. Dans un autre cas, la maladie avait la forme ataxique la plus violente. Enfin, dans le cinquième cas, la mort est survenue au quarantième jour chez un enfant qui avait, au moment où aurait dû s'établir la convalescence, une large eschare, et présentait des abcès dans l'articulation tibio-tarsienne droite, ainsi que dans la gaine des muscles environnants, et une suppuration analogue dans l'articulation du coude gauche. Je ne puis compter comme morte de la fièvre typhoïde une fille entrée le 7 novembre

pour une fièvre typhoïde dont elle se rétablissait, quand elle fut prise d'une scarlatine, et qui mourut de cette complication le 22 décembre. C'est une malade à mettre au compte de l'influence de la contagion qui règne dans nos salles.

En thèse générale, toutes les fièvres typhoïdes ont été plus graves qu'elles ne le sont habituellement chez les enfants, et quelques-unes même de celles qui ont guéri étaient d'une gravité extrême. J'ai remarqué que la gravité se montrait très-près du début, et celui-ci, en pareil cas, était plus brusque qu'il n'est ordinaire de le voir. La température s'élevait très-rapidement, et l'ensemble des symptômes accusait tout de suite l'importance qu'aurait la maladie. Ce n'était point le début à forme traînante simulant une fièvre rémittente, qu'on observe si souvent dans l'enfance.

Quant à la cause de toutes ces fièvres, elle nous a échappé, et nous sommes disposé à croire qu'elles étaient dues à une influence générale. Nous avons appris qu'il en existait des cas dans les familles de deux ou trois enfants; mais, ce qu'il y a de certain, c'est que, dans deux salles qui ont à un moment contenu plus d'un demi-tiers de fièvres typhoïdes, par rapport aux autres maladies, pas un seul cas ne s'est développé chez les autres malades, bien qu'aucun d'eux n'en eût été atteint antérieurement. Si la fièvre typhoïde est contagieuse, ce que je ne conteste pas, je serais autorisé à dire qu'elle ne l'est ni autant ni de la même manière que la rougeole, la scarlatine ou la diphthérie qui, dans les salles de l'hôpital des Enfants, accusent leur caractère contagieux par de nombreuses transmissions.

Les caractères de la fièvre typhoïde ont été ce qu'on les observe d'habitude, et je n'ai remarqué que deux prédominances bien accusées, celle de la diarrhée, qui a été quelquefois extrêmement abondante, et la congestion pulmonaire portée souvent assez loin pour fournir tous les signes de la broncho-pneumonie. Chez deux enfants, la maladie eut les allures d'une véritable grippe, ou, si l'on veut, d'une bronchite avec beaucoup de fièvre; et l'apparition des taches put seule assurer le diagnostic. Chez une petite fille, il y eut un point pleurétique sans que nous ayons constaté de pleurésie, et ce point est revenu dans la convalescence. Nous n'avons eu qu'exceptionnellement cette forme bénigne, si fréquente chez les enfants, à laquelle on donne le nom de fièvre muqueuse. Presque tous les malades ont présenté à des degrés divers les caractères des formes adynamique ou ataxique.

La température a été, chez plusieurs malades, pendant une semaine, au-dessus de 40°, sans grandes modifications du matin au soir. Mais, chez le plus grand nombre, s'il y avait 40° et plus le soir, la nuit faisait baisser le thermomètre de près d'un degré. Il est très-certain que, dans la première série des malades, à température élevée, constante, ce mal avait un caractère général de gravité bien plus accusé que chez ceux où on observait une rémittence le matin. Dans cette épidémie, pas plus que dans les autres, je n'ai observé chez les enfants même dangereusement atteints, que les muqueuses buccales fussent aussi desséchées et aussi malades que chez l'adulte. Les enfants ont peu saigné du nez et aucun n'a eu d'hémorrhagie intestinale. La rate a souvent été trouvée très-volumineuse, sans qu'il y eût de relation marquée entre cet état et la rémittence fébrile. Les éruptions ont consisté en des sudamina chez quelques malades seulement, mais dans deux cas extrêmement abondants; chez presque tous, nous avons trouvé des taches, quelquefois très-nombreuses; mais, dans un cas, elles étaient assez nombreuses et généralisées pour qu'on en trouvât sur tous les points du corps;

si bien que je pensai à ce qui a lieu dans le typhus, et que j'en pris occasion pour rappeler aux élèves avec combien de raison on avait rapproché la fièvre typhoïde des fièvres éruptives.

La maladie s'est terminée en général vers le seizième ou dix-septième jour, autant que les renseignements donnés à l'entrée permettaient de préciser la date au début. On peut toujours dire, sans crainte de se tromper, que la défervescence s'est faite avant le vingtième jour dans l'immense majorité des cas. Cette chute de la température s'est faite, en général, d'une manière progressive; l'écart entre la température du soir et celle du matin se maintient toujours. Dans quelques cas, il y a une chute brusque de deux degrés, et dans un cas tout à fait exceptionnel, la température est tombée en vingt-quatre heures.

Nous avons eu deux rechutes assez accusées et assez persistantes pour que la maladie ait paru se faire en deux actes, avec une semaine d'apyrexie bien franchie et retour des fonctions à l'état normal. Pendant la convalescence nous avons eu fréquemment des retours passagers de fièvre, qu'il n'a pas toujours été facile d'expliquer, mais qui très-fréquemment ont été dus à une alimentation un peu trop abondante. La diète relative, au bouillon et aux potages, un léger purgatif, rétablissent les choses dans leur ordre. La convalescence doit être bien surveillée chez les enfants, au point de vue de l'alimentation et des fonctions intestinales.

Partant de ce principe que le résultat de la fièvre typhoïde est une prostration très-accusée des forces, et que ce résultat est plus marqué encore chez les enfants, j'ai adopté comme règle le traitement tonique suivant : limonade vineuse, potion avec 30 grammes de rhum et 2 grammes d'extrait de quinquina, du bouillon plusieurs fois par jour, et deux ou trois potages clairs, quelquefois j'ajoutai même un peu de café. En dehors de cela, j'ai suivi le traitement indiqué par les prédominances symptomatiques. Contre l'embarras gastrique, un vomitif à l'ipéca et une ou deux purgations légères. Contre l'excès de la diarrhée, je me suis trouvé très-bien d'une potion avec 5 ou 6 gouttes de laudanum et addition de sous-nitrate de bismuth, surtout s'il y avait un peu de ballonnement du ventre. Contre la congestion pulmonaire, les sinapismes, mais surtout les ventouses sèches, ont paru rendre un véritable service.

Le sulfate de quinine, que j'ai souvent donné et même à dose élevée (0,40 et 0,50 centig.), ne m'a pas été utile comme je l'espérais. Dans le cas d'une fièvre franchement continue, à température uniforme et élevée, il n'a point fait baisser cette dernière et, administré le matin dans les fièvres à apparence rémittente, il n'a point empêché l'élévation vespérienne, contrairement à ce que j'avais cru observer d'abord, et qui m'avait fait me louer de son emploi. Il m'a pourtant semblé agir sur la rate, dont il aurait provoqué la diminution.

En face de fièvres à température aussi élevée, je me suis demandé si je ne me déciderais pas au traitement par l'eau froide; tout ce que j'entendais dire m'y encourageait; mais j'ai été retenu par les considérations suivantes : d'abord le manque de l'outillage et du personnel, mais surtout, je dois le dire, par la crainte d'augmenter une complication que j'ai dû avoir été bien fréquente : la congestion pulmonaire. J'admets bien volontiers que celle-ci, dans le cas de fièvre typhoïde, ne se développe pas sous l'influence des mêmes causes, ni par le même mécanisme que la congestion inflammatoire par refroidissement. Je veux bien que cette dernière soit inflammatoire, active, et la première passive; mais je voudrais être bien certain, avant de mettre dans l'eau froide un malade qui a cette congestion passive, de ne pas lui en donner une active, ce qui le mettrait aux prises avec deux maux au lieu d'un. Je sais que

l'expérience acquise, à Lyon surtout, est de nature à faire cesser cette crainte; mais je n'ai pas encore la foi. J'ai fait faire des lotions d'eau froide, comme je le faisais en 1850 dans le service de mon cher maître Beau, et les résultats ont été ce qu'ils sont toujours, très-satisfaisants. J'ai pourtant cessé leur emploi dans deux cas, parce que je voyais les accidents thoraciques augmenter; c'est chez les deux malades qui sont morts avec une véritable hépatisation. Quel a été ici le rôle de l'eau froide? J'ai fait donner des bains tièdes, et je voudrais que, pour les enfants surtout, il fût possible d'en donner dans un très-grand nombre de circonstances, mais auprès du lit du malade, et non en le transportant à travers des corridors et des escaliers. »

HÔPITAL SAINTE-EUGÉNIE. — M. Bergeron : « Dès le mois de juillet, le nombre des fièvres typhoïdes s'était élevé assez rapidement pour faire pressentir le début d'une épidémie. En effet, il y avait eu en juillet, dans mon seul service, 15 cas, dont deux suivis de mort; en août, 32 cas et 7 décès; en septembre, 29 cas et 2 décès seulement : en tout, 76 cas et 11 décès, ou 14 p. 100, dont 37 garçons avec 4 décès, ou 10,8 p. 100; et 39 filles avec 7 décès, ou 17,9 p. 100. Cette mortalité, tout à fait insolite dans les hôpitaux d'enfants, avait atteint son maximum en août. Du 1^{er} octobre au 31 décembre, 95 cas de fièvre typhoïde ont été traités dans le service; la proportion des décès a été de 12 p. 100 : 13,9 p. 100 chez les garçons, et 11,5 p. 100 chez les filles, c'est-à-dire que la proportion des décès, comparée dans les deux sexes, a été en sens inverse de celle qui avait été constatée dans le troisième trimestre; mais, en résumé, elle reste toujours un peu plus élevée chez les filles que chez les garçons : 14,7 p. 100, au lieu de 12,7 p. 100.

Lorsqu'on examine le relevé au point de vue de la répartition des décès suivant les mois, on est frappé de ce fait, à savoir : que la mortalité est devenue plus considérable pendant les deux derniers mois, bien que l'épidémie fût, à cette époque, entrée dans sa période décroissante, ainsi qu'en témoigne le chiffre des entrées, qui, de 44 en novembre, est tombé à 12 en décembre. Aussi, tandis que la proportion des décès avait été de 7,6 p. 100 en octobre, elle s'est élevée tout à coup à 15 p. 100 en novembre, et à 16 p. 100 en décembre.

D'où il suit que l'épidémie aurait présenté cette double anomalie, d'une mortalité excessive chez les enfants, et d'une mortalité croissante à mesure que la maladie tend à disparaître. Mais je crois pouvoir démontrer que l'anomalie est plus apparente que réelle.

Je reconnais, comme tout le monde, que l'épidémie actuelle a présenté un caractère de gravité exceptionnel; je ne devrais donc pas m'étonner que les enfants eux-mêmes aient payé, cette fois, à la fièvre typhoïde un tribut plus élevé qu'en temps ordinaire, et même dans quelques-unes des épidémies qui ont précédé; et, cependant, je suis si convaincu de l'extrême bénignité de la fièvre typhoïde dans la première enfance, que, avant d'accepter ces énormes propagations de 17 p. 100 au maximum et 12 p. 100 au minimum, j'ai tenu à faire la part de chacune des deux périodes comprises, l'une entre 4 et 10 ans (il n'y a pas en cette année un seul cas au-dessous de 4 ans), l'autre entre 10 et 15. Or, le relevé statistique m'a montré que, de 6 à 10 ans, sur 31 sujets, il n'y a eu qu'un seul décès; les deux autres appartiennent à la période de 10 à 15 ans. Je dirai plus loin à quoi est dû le décès unique de la période précédente, et l'on verra qu'il m'autorise à maintenir d'une manière presque absolue cette donnée, qu'on ne meurt pas de la fièvre typhoïde, même en temps d'épidémie, au-dessous de 10 ans.

Reste donc l'énorme proportion de 17 p. 100 donnée par les sujets âgés de 10 à 15 ans. Eh bien, ici encore, je veux tenter de montrer qu'il ne faut pas l'attribuer exclusivement à la malignité de l'épidémie actuelle.

Je sais, et M. le rapporteur de la commission des maladies régnantes sait encore mieux que moi, combien il faut se défier de ces *épurations* de statistiques, grâce auxquelles, à force de distinguer et d'éliminer les cas gênants, on arrive à proclamer, sinon à prouver, l'excellence d'une méthode thérapeutique ou d'une théorie. Mais je crois que, n'ayant d'ailleurs à faire prévaloir aucune théorie ni aucune méthode thérapeutique particulière, je ne serai pas accusé d'épuration abusive, si je prétends qu'on ne peut, en conscience, faire figurer au passif de la fièvre typhoïde trois décès, dont un chez un enfant de 4 ans, survenus en pleine convalescence, — l'autopsie l'a démontré, — par suite de diphthérie contractée dans les salles. Or, si je défalque ces 3 décès, j'arrive à une proportion de 9 p. 100, qui ne diffère pas sensiblement de la proportion ordinaire des décès typhoïdes chez les enfants et adolescents de 10 à 15 ans. Cette même circonstance suffit pour expliquer aussi l'accroissement apparent de la mortalité en novembre et décembre; car c'est précisément dans ces deux derniers mois qu'ont eu lieu les décès par diphthérie.

La maladie n'a rien présenté de particulier, comme chez les adultes; la mort a été due, dans presque tous les cas, à des complications pulmonaires, que je ne puis mettre sur le compte des bains froids, par la raison que, si j'use beaucoup des bains, je les donne tièdes, ce qui, pour le dire en passant, pourrait bien être considéré, par le temps qui court, comme une singularité, si cette singularité ne datait, dans ma pratique, de l'épidémie de 1853.

M. Cadet de Gassicourt : « La *fièvre typhoïde* a frappé les enfants de tout âge, même les plus jeunes, ceux de 2 ans; mais sa fréquence a été plus grande, selon la règle, à partir de 8 ans. La mortalité n'a pas été très-considérable : 4 décès sur 54 cas (un peu plus de 7 p. 100). Deux enfants de 4 ans, un de 5 ans, un de 11 ans, ont succombé. L'un était un croup opéré et guéri; c'était le seul. Atteint successivement de scarlatine et de fièvre typhoïde, il a succombé, le vingt et unième jour de cette dernière maladie, à une pneumonie franche qui avait envahi tout le lobe supérieur et la moitié du lobe moyen du poumon droit. Un autre est mort, le trente-sixième jour, d'une fièvre typhoïde adynamique avec des gangrènes multiples de la peau, du pavillon de l'oreille et de l'arrière-gorge. Pas de gangrène viscérale. Ces deux malades avaient 4 ans.

Un troisième, âgé de 5 ans, a succombé le quinzième jour. Ataxo-adynamie très-accusée; température irrégulière dans la courbe, atteignant un soir 41°. Les cris et la terreur de l'enfant, plongé dans un bain à 22 degrés, n'ont pas permis de renouveler l'emploi de ce moyen. Enfin, le quatrième, 11 ans, est mort de collapsus le huitième jour. La température est montée à 42° au moment de la mort. Les poumons étaient fortement congestionnés dans toute leur étendue. Mais, notons-le en passant, le cœur était sain. L'examen microscopique a été fait.

Signalons maintenant deux complications, sans gravité d'ailleurs.

Les *abcès sous-cutanés* se sont montrés fréquemment dans le cours de la convalescence. Dans ces cas, les abcès ont été profonds. La guérison, même de ceux-ci, a été rapide.

J'ai observé quatre cas d'*anasarque* plus ou moins généralisée, débutant pendant la fièvre

d'état, et disparaissant au début de la convalescence. L'urine ne contenait pas d'albumine.

Je n'ai pas employé les bains froids, et je confesse que, après examen, je n'en éprouve aucun regret. »

V. AFFECTIONS PUERPÉRALES.

HÔPITAL LARIBOISIÈRE. — M. Siredey : « L'état sanitaire des femmes en couches a continué d'être satisfaisant dans le dernier trimestre de l'année 1876.

226 accouchements se sont faits à la salle Sainte-Anne; 3 femmes ont succombé. Mais 2 de ces décès doivent être retranchés de la liste des cas imputables aux affections puerpérales déterminées par l'influence nosocomiale. Ainsi la nommée L..., qui est entrée le 26 septembre, et a succombé le 3 octobre dans le service de notre excellent collègue, le docteur Guyot, avait eu une grossesse traversée par des accidents multiples. A plusieurs reprises, elle avait éprouvé des douleurs très-vives dans le ventre, et avait présenté des hémorrhagies utérines. Quand, le 25 septembre, elle vint accoucher avant terme (son enfant pesait 1,300 gr. au moment de la naissance), elle était depuis trois jours en proie à des vomissements et à une fièvre violente (40°3 et 140 pulsations). Le ventre, très-développé, était extrêmement douloureux; en un mot, elle offrait déjà les signes de la péritonite, à laquelle elle succomba quelques jours plus tard, et qui fut constatée à l'autopsie.

D'après ces renseignements, il est évident que cette femme était déjà atteinte, avant son entrée à l'hôpital, de la maladie dont elle mourut, et que nous ne devons pas plus imputer son décès à l'influence nosocomiale, que celui d'une seconde malade sur laquelle nous allons donner quelques détails.

M... (Marie) s'était rendue chez une sage-femme pour y faire ses couches, quand elle fut prise d'attaques d'éclampsie d'une violence extrême. La sage-femme, présentant un danger prochain, la fit transporter à l'hôpital le 30 décembre. Les attaques étaient incessantes d'abord; puis le coma survint. La malheureuse femme accoucha dans la nuit du 30 au 31, sans en avoir conscience, et elle succomba sans avoir repris connaissance, le 1^{er} janvier.

Le seul cas dont nous avons à enregistrer la mort sans restriction, est relatif à une femme qui, après avoir mis au monde deux jumeaux le 10 novembre, succomba le 19 novembre à une lymphangite utérine compliquée de péritonite.

Si maintenant nous établissons la statistique générale de notre service d'accouchements pour l'année qui vient de s'écouler, nous trouvons 899 accouchements et 24 décès, soit une mortalité de 2,67 p. 100.

Mais dans la note insérée dans le rapport des maladies régnantes du deuxième trimestre, nous avons distrait 6 cas de cette première statistique (voir UNION MÉDICALE, août 1876); nous en avons encore retranché 1 dans le troisième trimestre; nous venons également d'en retrancher 2 pour le dernier trimestre, de sorte qu'il ne reste plus, après la soustraction de ces 9 cas, que 15 décès pour 899 accouchements; soit une mortalité de 1,67 p. 100 chez des femmes accouchées à l'hôpital et soumises à l'influence nosocomiale.

Enfin nous signalerons encore une épidémie d'érysipèle de la région ombilicale chez les enfants nouveau-nés survenue dans des conditions difficiles à déterminer. La seule circonstance étiologique que je puisse invoquer (et elle est loin d'être satisfaisante), c'est qu'au lit

n° 28 fut placée, le 31 octobre, alors que l'état sanitaire était parfait, une femme chez laquelle survint, quelques jours après son accouchement, un léger érysipèle de la face, et que nous fîmes transporter, aussitôt après son apparition, le 9 novembre, dans une autre salle, d'où, après un court séjour, elle sortit guérie.

Or, ce ne fut qu'un mois après, le 9 novembre, que se déclara le premier érysipèle de la région ombilicale, chez l'enfant couché au lit n° 25. Depuis cette époque, jusqu'à la fin du mois, 4 nouveaux cas se sont présentés; dans 1, le second, avec ophthalmie purulente des plus intenses. Cette épidémie semble continuer encore, puisque nous venons d'observer 2 nouveaux cas, malgré la précaution que nous prenons de faire quitter la salle aux mères et aux enfants, dès que ceux-ci présentent la moindre tuméfaction avec rougeur au niveau de l'insertion du cordon. Jusqu'ici, comme c'est la règle, tous les enfants atteints ont succombé.

C'est la quatrième fois, depuis 1872, que j'assiste à une épidémie de ce genre. Je me borne aujourd'hui à signaler le fait, en proposant de revenir, à un moment donné, sur cette intéressante question avec plus de détails que ne peut le comporter cette communication. »

APPENDICE

Aperçu des principales maladies régnantes observées dans diverses villes de France pendant le quatrième trimestre de 1876.

BORDEAUX. — M. HENRI GINTRAC.

« Une température élevée, — le thermomètre n'est pas descendu au-dessous de zéro, — et une humidité constante, entretenue par des pluies presque continuelles, ont été la caractéristique de l'état atmosphérique, à Bordeaux, pendant le quatrième trimestre de l'année 1876.

La santé publique n'a pas eu à souffrir de ces conditions, jusqu'à un certain point anormales, car la mortalité s'est maintenue à un chiffre peu élevé : 441 en octobre; 450 en novembre; 417 en décembre.

Les affections pulmonaires ont été de beaucoup les plus fréquentes, et les tuberculeux ont fourni une part considérable des décès. Si l'on ajoute, en effet, aux cas de mort attribués à la phthisie pulmonaire ceux qui sont mis au compte des affections chroniques, dénomination sous laquelle se cache presque toujours la tuberculose, on arrive à un chiffre presque égal à la moitié du nombre total des décès.

La léthalité, au-dessous de 1 an et au-dessus de 70 ans, a également donné des chiffres très-élevés, de telle sorte que le nombre des décès dus à des affections aiguës est extrêmement restreint.

Il importe de signaler la fréquence très-notable des congestions et des apoplexies cérébrales auxquelles, en dehors des chiffres indiqués par le relevé officiel, on doit imputer bon nombre des décès au-dessus de 70 ans.

Les maladies aiguës les plus communes ont été les affections des voies respiratoires, en particulier la bronchite; pneumonies et pleurésies beaucoup moins fréquentes (1).

(1) Toujours beaucoup de coqueluches, en général peu graves.

Les rhumatismes à forme subaiguë, — le rhumatisme musculaire plus spécialement, — ont été extrêmement communs. Il y a eu également un nombre considérable de névralgies.

Les érysipèles ont été aussi très-communs, et en même temps remarquablement bénins.

Enfin, la fièvre typhoïde s'est montrée plus commune que pendant les mois précédents, mais n'a nullement revêtu la forme épidémique. Dans le plus grand nombre des cas observés, les phénomènes gastriques ont joué le plus grand rôle.

Pendant tout le trimestre, beaucoup de maladies aiguës étaient accompagnées de symptômes d'embarras gastrique, et quant aux fièvres typhoïdes elles-mêmes, les cas graves avaient, au début, des allures insidieuses, et simulaient soit une fièvre rémittente bénigne, soit une congestion pulmonaire, soit surtout une fièvre intermittente.

Cette dernière affection a été extrêmement fréquente, mais aussi peu grave; il n'y a eu qu'un seul cas de fièvre pernicieuse terminé par la mort. »

MARSEILLE. — M. GUICHARD DE CHOISITY.

« La constitution médicale du dernier trimestre, à Marseille, a été essentiellement *catarrhale*, comme cela devait évidemment résulter de la température relativement élevée et de l'humidité de l'atmosphère. Les *bronchites* ont été nombreuses et aussi les *pneumonies*, mais celles-ci peu meurtrières, sauf chez les enfants; il faut aussi noter, chez ceux-ci, quelques *bronchites capillaires*. Quelques cas de *croup*.

Quant aux *affections abdominales*, on pourrait certainement rattacher à la même influence les très-nombreux *embarras gastriques*, et, en avançant en gravité, les *catarrhes des voies biliaires*, les états muqueux, les fièvres muqueuses, et enfin les fièvres typhoïdes.

Cette dernière affection, qui, comme à Paris, règne ici épidémiquement depuis plusieurs mois, et a fait, en 1876, 412 victimes, lorsqu'elle n'en avait fait que 209 en 1875, a subi une certaine décroissance dans ce dernier trimestre, et surtout pendant le mois de décembre, comme cela résulte des tableaux suivants :

Décès de fièvres typhoïdes relevés à l'état civil pour les six derniers mois.

	1875	1876
Juillet.....	16	54
Août.....	26	73
Septembre.....	15	60
Octobre.....	29	52
Novembre.....	19	57
Décembre.....	11	32
Totaux.....	116	328

C'est pendant ces six mois seulement que la différence est très-marquée au détriment de 1876; toutefois, déjà en juin, on remarquait 23 décès pour 1876, tandis que la même maladie n'avait fait que 12 victimes en 1875. Les autres mois sont sensiblement égaux pour les deux années.

Si l'on examine, pendant cette même période, la marche de l'épidémie dans les hôpitaux, où l'on a, à côté des décès, le chiffre des guérisons, on a le tableau suivant :

Juillet	20 décès pour	47 sorties.
Août	22 —	62
Septembre	10 —	63
Octobre.....	18 —	47
Novembre	21 —	40
Décembre.....	7 —	46
Totaux	98 décès pour	305 sorties.

Il ne faudrait pas, je crois, juger la gravité de l'épidémie par ce rapport énorme de 1 décès pour 3 guérisons, car on sait que les cas observés dans les services hospitaliers sont toujours plus graves et entés sur un plus mauvais terrain que ceux que l'on voit en ville. Quoi qu'il en soit, il faut reconnaître que la fièvre typhoïde, tout en n'atteignant pas un nombre d'individus beaucoup plus grand que les autres années, a montré une *gravité exceptionnelle*, et a fait un beaucoup plus grand nombre de victimes.

En décembre, le chiffre des décès est notablement moindre, et, dans le dernier tableau, il faut surtout noter l'abaissement du rapport entre les décès et les guérisons, c'est-à-dire la différence de gravité des cas nouveaux, signe précurseur, on le sait, de la cessation des épidémies.

Il ne me reste plus qu'à signaler quelques cas, mais très-rares, de *varioloïdes*. Je crois qu'aucune autre fièvre éruptive n'est à noter.

Quant aux maladies chroniques, rien de particulier pour ce trimestre. »

TOULOUSE. — M. BONNEMAISON.

« Pendant le quatrième trimestre de l'année 1876, la température a conservé une moyenne assez élevée, de 12° à 13° environ; et, durant le mois de décembre lui-même, le minimum, observé pendant quelques jours seulement, n'a pas été au delà de + 5°. En revanche, les variations atmosphériques ont été fréquentes, et les oscillations du baromètre parfois considérables.

Aussi, comme on pouvait s'y attendre, les affections gastriques sont-elles devenues beaucoup plus rares. Seule, la fièvre typhoïde a continué de sévir pendant le mois d'octobre, faisant 18 victimes; ensuite elle a paru suspendre ses ravages, puisque, dans le mois de novembre, elle n'a causé que 4 morts; mais elle a repris bientôt une nouvelle fréquence ainsi qu'une nouvelle gravité dans le cours de décembre, où l'on signale 13 morts. En ce moment, malgré la persistance d'un état atmosphérique qui semblait devoir favoriser son extension, nous sommes heureux de constater que cette grave maladie est devenue beaucoup plus rare et surtout plus bénigne. La forme généralement observée a été la forme thoracique avec complications adynamiques et production d'abcès critiques.

Sur ce point il me paraît intéressant de remarquer que cette forme thoracique ne saurait, en aucun cas, être imputée au traitement par les bains froids, qui n'a pas encore, parmi nous, fait des prosélytes convaincus; plus timides ou moins bien inspirés que nos confrères de Paris, nous n'allons pas encore au delà des lotions froides, dont nous avons pu constater souvent les bons effets et toujours l'innocuité. Du reste, les cas de fièvre typhoïde se sont montrés fort nombreux, plus nombreux même que les années précédentes, mais la mortalité observée se

trouve être, en définitive, relativement peu considérable; pour mon compte, je n'ai vu que des cas de moyenne intensité, qui ont tous assez rapidement guéri.

L'affection dominante du trimestre n'a cessé d'être l'affection catarrhale sous ses formes les plus diverses, et surtout sous la forme rémittente, laquelle a nécessité l'intervention, presque toujours favorable, des sels quiniques.

Le rhumatisme, ordinairement subaigu et le plus souvent sans complications cardiaques ou cérébrales (à l'exception d'un cas de rhumatisme cérébral terminé en quelques heures par la mort), ainsi que les névralgies de diverses régions, ont fait cortège à l'affection catarrhale.

A part quelques exanthèmes, le plus souvent apyrétiques, qui ont été nombreux, les fièvres éruptives proprement dites (rougeoles, scarlatines, varicelles), ont été rarement observées. Aucun cas de variole n'a été signalé.

En somme, la constitution médicale du quatrième trimestre n'a pas été mauvaise, et le nombre total des décès n'a pas même atteint la moyenne ordinaire. Mais si les adultes ont été particulièrement épargnés par les maladies les plus graves, ou ont pu résister à leurs efforts, il n'en est plus de même pour les enfants et les vieillards, dont l'activité organique s'est trouvée souvent en défaut. Aussi les catarrhes suffocants et les pneumonies congestives ont-ils sévi cruellement sur ces derniers, qui ont, ainsi que les phthisiques, payé un large tribut à la mort.

Le croup lui-même, qui est une maladie relativement peu commune dans nos climats, a fait plusieurs victimes, et la trachéotomie, qui compte parmi nous des partisans d'autant plus convaincus qu'elle a, jusqu'à ce jour, procuré de plus nombreux succès, a semblé perdre de son efficacité entre les mains des plus habiles et des plus empressés. Ce sont là des variations, fort communes d'ailleurs en médecine, qui ne peuvent être attribuées à la constitution médicale, demeurée bénigne, ni aux méthodes thérapeutiques, qui n'ont pas changé, »

AURILLAC. — M. RAMES (1).

« 1° *Service militaire de l'hospice civil d'Aurillac pour l'année 1876* : Le chiffre brut des entrées est de 242; le nombre des morts est de 3; encore l'un de ces cas se rapporte-t-il à un zouave qui, envoyé en congé de convalescence d'Afrique dans sa famille, n'a pu arriver à destination, et est venu mourir dans nos salles. Des deux autres, l'un a succombé, au cinquième jour, d'une pneumonie adynamique; l'autre, au dix-neuvième jour, d'une fièvre typhoïde ayant presque, dès le début, déterminé des accidents du côté de l'axe cérébro-spinal.

Une mortalité aussi faible indique déjà que les maladies, en général, n'ont pas eu de gravité, et ont été plutôt des indispositions. En défalquant les militaires, qui n'ont fait qu'apparaître

(1) J'appelle toute l'attention du lecteur sur la note importante de M. Rames, relative à la ville d'Aurillac. Combien de choses importantes sur l'épidémiologie, dites simplement et en peu de mots! Si nos honorables confrères des principaux centres voulaient bien, avec la même *sobriété*, et le même esprit médical, tracer également, chaque année, une *esquisse* de la pathologie de leur région; et surtout si ces documents étaient fournis *régulièrement* et *centralisés rapidement*, ainsi que je le pratique sur une trop petite échelle, combien seraient rapides les progrès de la *science épidémiologique*, si négligée, et aux progrès de laquelle cependant sont attachés les progrès de la *prophylaxie* des maladies populaires, qui finira peut-être quelque jour par préoccuper les administrations de la Ville et de l'État. — Ernest BESNIER.

dans le service, soit pour une prolongation de congé de convalescence, soit pour être réformés, on ne trouve qu'une trentaine de maladies sérieuses.

Il est un fait toutefois sur lequel je désire appeler l'attention. Le 18 août, 1,200 réservistes environ sont venus, pour un mois, s'incorporer dans les cadres habituels, augmentés même à cet effet, et ont élevé le chiffre de la garnison à 2,065 environ. Ces militaires ont été en partie baraqués, en partie campés le long de la rivière, ou bien logés dans les casernes existantes. On s'attendait à l'apparition de maladies, cela avec d'autant plus de raison que notre population émigrant beaucoup, les réservistes arrivaient un peu de partout et pouvaient apporter des germes contagieux, que le temps était très-chaud, que notre cours d'eau, à peu près à sec, existait à l'état de marécage infect, contenant les égouts de la ville et en répandant l'odeur dans un rayon assez étendu, il n'EN A RIEN ÉTÉ. La cause, nous croyons qu'on doit l'attribuer à l'apparition de pluies torrentielles qui, coïncidant avec l'arrivée de ces nouvelles troupes, ont constamment balayé le sol, ravivé les cours d'eaux et épuré l'atmosphère.

Voici l'état météorologique du temps noté jour par jour, du 18 août au 18 septembre, durée du séjour :

Jusqu'au 17 août, temps beau et très-chaud; un seul orage avait éclaté dans la nuit du 13 au 14. — Le 18, orage et trombe qui inonde la ville. — Les 19, 21, 22, 23, averses très-fortes. — Les 24, 25, 29, 30 et 31, pluie. Le reste du temps, le ciel était nuageux et l'air assez frais.

Dans le mois de septembre, le temps est resté beau jusqu'au 5. Ce jour-là, un orage éclate dans les environs. — Le 6, le ciel devient nuageux. — Le 7, il bruine le matin. — Le 8, il pleut. — Le 9, le temps reste couvert. — Le 10, averses. — Le 17, après quelques jours nuageux, nouvelles averses; puis le retour au beau s'effectue et dure jusqu'à la fin du mois.

Pareil relevé, ce nous semble, en tenant compte du changement de régime et d'habitudes, dicte le tableau pathologique. Sur 70 malades admis dans les salles, nous comptons 4 courbatures, 17 bronchites, 1 laryngite, 1 angine, 4 embarras gastriques, 15 cas de diarrhée, 1 ictère, etc., affections toutes bénignes, n'ayant nécessité que quelques jours de repos; les diarrhées et autres troubles digestifs ayant tous cédé à un simple évacuant : émétique ou purgatif. Les pneumonies et les pleurésies ont seules présenté une certaine gravité.

Maintenant, les affections contagieuses ont-elles complètement fait défaut? Non.

Le nommé G..., parti de Paris déjà indisposé, s'est alité complètement le 26 août, atteint d'une fièvre muqueuse non douteuse, dont il était à peine convalescent le jour de sa sortie, le 18 septembre, époque de sa libération.

Le nommé C..., tombé malade le 24 août, est entré, le 24 du même mois, dans nos salles pour une fièvre muqueuse de gravité moindre, et en est sorti pareillement le 18 septembre.

Le nommé G..., venant de Paris, a eu une rougeole qui a débuté le 5 septembre.

Enfin, le nommé M..., cavalier de remonte, est tombé malade le 2 septembre, et, entré dans nos salles le 7, y est mort le 21 septembre, par suite d'une fièvre typhoïde ayant le caractère que nous avons dit au début.

Évidemment, comme moyen prophylactique, nous avons eu recours aux arrosements phéniqués; mais, encombrées comme étaient les salles, pareil moyen aurait été inefficace, si les conditions de contagion avaient été plus favorables.

Tels sont les faits sur lesquels j'ai désiré fixer l'attention.

2° On peut être surpris qu'il ne soit pas fait mention, dans le précédent compte rendu, d'un service civil ; c'est que, à Aurillac, l'ouvrier a horreur de l'hôpital, et que, partant, il ne s'y trouve que des *infirmes* reflétant peu les influences morbides régnantes.

J'ai dit que nous avions craint l'invasion de maladies dangereuses. En effet, on a pu remarquer la gravité du cas du soldat de remonte entré le 2 septembre 1876, cas qui peut être considéré comme une réminiscence de l'épidémie de fièvre typhoïde de l'année 1875.

Le 29 mars 1876, sur le côté gauche de la grande place qui, du Palais de Justice, va vers la rivière, une de mes malades, d'une quarantaine d'années environ, arrivées au huitième jour d'une fièvre muqueuse que je croyais sans danger, alors que je venais de la quitter et de causer avec elle vers les dix heures, à onze heures et demie était prise d'une douleur éclamtique, et succombait à deux heures et demie. J'ai su depuis qu'elle s'alcoolisait.

Le 29 août 1876 succombait sur la même place, presque en face, une domestique, à peu près du même âge, atteinte d'une fièvre muqueuse en apparence peu grave, présentant tous les soirs un peu d'animation, et finalement, en arrivant au quatorzième jour, soubresauts avec renversement de la tête en arrière, mais sans état comateux, cela malgré la quinine, les purgatifs, les révulsifs de toutes sortes.

Fin décembre 1875, janvier, février et mars 1876, une famille demeurant dans l'intérieur de la ville perdait à elle seule trois personnes, une bru, sa belle-mère, et une domestique.

Celle-ci, pour laquelle j'ai été appelé une ou deux fois en consultation, présentait une diphthérie généralisée, nez, bouche, vulve, anus, et a fini par succomber très-probablement à une paralysie ascendante. C'est là un de ces cas venus on ne sait d'où, apparus on ne sait pourquoi, qui ne laissent pas traces de leur passage, car je n'ai pas osé dire qu'il y ait eu à la suite de faits analogues se rattachant à la même cause.

Dans le courant d'octobre et de novembre 1876, sur la route qui va vers l'ouest, passant au-dessus de la gare, deux jeunes filles succombaient aussi par suite de fièvres continues. (Maisons se faisant face.)

Ajoutez à ces cas un nombre à peu près pareil de fièvres muqueuses guéries sans encombre, et vous aurez le relevé à peu près exact des fièvres continues qui ont sévi dans la ville.

Vous pouvez juger par vous-même que, si les cas n'ont pas été nombreux, ils ont été graves, rappelant un peu ceux de Paris, et qu'il est heureux que l'influence épidémique ne se soit pas généralisée. »

ROUEN. — M. LEUDET.

Hôtel-Dieu de Rouen. — Service de clinique médicale (4^e trimestre 1876).

« L'état sanitaire a été très-satisfaisant. Jusque vers la deuxième moitié du mois de décembre, un nombre assez considérable de lits est demeuré vacant, ce qui n'arrive jamais à pareille époque.

La *fièvre typhoïde* n'a pas régné épidémiquement à Rouen : le nombre des malades atteints de cette affection a été au-dessous de celui des années ordinaires ; ainsi, je n'ai reçu que 6 cas de fièvre typhoïde pendant tout le trimestre, 3 en octobre et 3 en novembre, aucun en décembre. Toute l'année n'a fourni que 17 cas de fièvre typhoïde.

La *variole*, qui règne dans notre ville depuis le mois de mars 1876, et depuis le mois de décembre 1875 dans la garnison, nous a amené 4 malades en octobre, 8 en novembre et 12 en décembre. La maladie continue à augmenter légèrement. La clientèle civile en est atteinte également. Pendant l'année 1876, j'ai traité dans mon service 61 cas de variole. De ces 61 malades, 31 AVAIENT CONTRACTÉ L'AFFECTION A L'HÔPITAL. La mortalité a été de 12 cas sur 61.

La *pneumonie* n'est représentée que par 8 cas, dont 2 terminés par la mort.

Peu de *rhumatismes* et de *pleurésies*.

La *tuberculose* a fourni, cette année, la plus grosse part de la mortalité. »

CAEN. — MM. DELOUEY, LÉGER ET SIMON.

« L'état sanitaire de notre ville a été assez satisfaisant dans ce dernier trimestre. Cependant, nous sommes encore obligés de signaler un certain nombre de *fièvres typhoïdes*, dans lesquelles la *forme adynamique* a prédominé. Le muguet a été observé plusieurs fois et n'a pas paru avoir une influence bien marquée sur l'issue de la maladie. Les *décès* ont été relativement peu nombreux. Dans la fin d'octobre, une véritable épidémie s'est déclarée à Lebisey, hameau situé à 4 kilomètres de Caen, sur la route de Caen à Lyon.

Le *croup* a fait trois victimes (deux enfants de 5 ans et une jeune fille de 11 ans); la trachéotomie a été pratiquée dans les trois cas.

Nous n'avons rien de particulier à noter concernant les affections catarrhales et rhumatismales, qui ont été bénignes.

Nous pouvons signaler un grand nombre de coqueluches et quelques cas de pneumonies chez les enfants. »

LE HAVRE. — M. LECADRE.

« Durant le dernier trimestre de l'année 1876, la température se maintint généralement douce, l'humidité restant constante et assez grande. A cette constitution atmosphérique presque exceptionnelle, on dut que la santé générale fut assez bonne et que la mortalité fut peu considérable. Ainsi, tandis que dans les trois derniers mois de 1875 on constatait un chiffre de 688 décès; en 1876, ce chiffre ne s'éleva qu'à 584. Différence, 104.

Les maladies dominantes du trimestre furent, d'une part, les bronchites, les coryzas, les angines, les pneumonies et quelques cas de croup; d'une autre, les rhumatismes et les névralgies; ces dernières généralement avec accès et remarquables par leur extrême acuité. La diarrhée cholériforme des enfants, fortement affaiblie, put encore être observée. On constata aussi quelques fièvres puerpérales disséminées.

Mais ce qui doit surtout attirer l'attention, ce fut le nombre croissant des fièvres typhoïdes et des éruptions, comme la rougeole et surtout la variole. Le Havre, par sa position, recevant tous les jours, par son chemin de fer, une masse de voyageurs ayant passé par Paris, où sévit encore la fièvre typhoïde, et par la voie navigable, des individus en grand nombre arrivant d'Angleterre, où la rougeole et la variole font de grands ravages, n'est-il pas exposé à voir dans ses murs ces sortes d'affections augmenter en nombre et en intensité? »

M. HERVIEUX constate qu'à la Maternité le personnel de l'hôpital est resté indemne.

MM. BOURDON, BUCQUOY, MOUTARD-MARTIN signalent un ou deux élèves de leur service comme ayant été atteints de la fièvre typhoïde.

M. PETER continue son argumentation sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. (Voir aux *Mémoires*.)

— La séance est levée à cinq heures un quart.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 9 FÉVRIER 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Reprise de la discussion sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids : MM. Féréol, Peter. — Présentation d'un enfant atteint de lymphangite gommeuse des bras, par M. Lailler. Discussion : MM. Vidal, Lancereaux.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Bulletin* de l'Académie royale de Belgique. — *Annales d'hydrologie médicale de Paris*. — *Bulletin médical du Nord*. — *Gazette médicale de Strasbourg*. — *Union médicale du Nord-Est*. — *Marseille médical*. — *Gazette médicale de Bordeaux*. — *Société des sciences médicales de Gannat*. — *L'Union médicale* (Calvados). — *Annales de gynécologie*. — *Archives de médecine navale*. — Deux faits de médecine légale relatifs à l'exercice de la médecine, par M. Gallard.

Correspondance manuscrite : 1^{re} Lettre de M. de Nervaux, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, convoquant les médecins des hôpitaux pour l'élection d'un représentant au Conseil de surveillance. — 2^e Lettre de M. Maurice Raynaud annonçant la mort de M. le docteur Vernois, membre de la Société.

M. VALLIN présente à la Société une nouvelle édition française du *Traité des maladies infectieuses de Griesinger*. « Pour cette édition, ajoute M. Vallin, j'ai fait une révision attentive de la première traduction française, en la contrôlant, paragraphe par paragraphe, sur le texte allemand, et j'ai dû y faire beaucoup de changements importants. J'y ai joint surtout de nombreuses notes, portant en particulier sur l'étiologie, la pathologie comparée, l'anatomie et l'histologie pathologiques, notes qui ont augmenté le volume d'un quart. Le livre qui traite de la fièvre typhoïde est celui auquel j'ai consacré le plus de soins; j'ai le regret de n'avoir pu faire profiter cette édition des remarquables rapports que nous a communiqués en ces derniers temps notre savant secrétaire général, M. E. Besnier, ainsi que de la discussion, pendante encore, sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids : les pages correspondant à cette partie du livre étaient imprimées dès la fin d'août; mais on y trouvera résumé l'état complet de la question. J'ai cherché à rendre ce livre comme l'expression des opinions allemandes les plus nouvelles sur ces matières; mais j'ai toujours mis en parallèle les nombreux travaux publiés par les médecins français en ces dernières années, et, je ne crains pas de le dire, ils font là bonne figure. »

M. BROUARDEL présente un travail intitulé : *L'urée et le foie; variations de la quantité de l'urée éliminée dans les maladies du foie*.

Des recherches faites par M. Brouardel, il résulte que l'urée se forme réellement dans le

foie, et que, sous l'influence des lésions de cet organe seulement, la quantité d'urée produite et rendue par les urines varie selon des lois déterminées. D'où il suit que l'on pourra, en clinique, utiliser les variations de la quantité d'urée éliminée par les urines (les reins étant sains) pour établir le diagnostic et le pronostic des lésions du foie.

A propos du procès-verbal, M. FÉRÉOL demande à faire la rectification suivante :

Sans entraver le cours de cette discussion, je désire restituer à une observation qui m'appartient, et qui a été citée par M. Peter dans la dernière séance, sa véritable interprétation. Il s'agit de ce fait d'épistaxis répétées et suivies de mort que M. Peter a signalé d'après ce que lui en a dit mon ancien interne, aujourd'hui le sien. Je n'ai aucune raison de penser que M. Peter ait eu, vis-à-vis de moi, une intention blessante en ne rapportant pas ce que j'avais dit moi-même de ce fait, qui se trouve relaté tout au long dans ma communication du 8 décembre. J'aime mieux croire qu'il ne s'est pas donné la peine de la lire. S'il eût pris cette peine, voici textuellement ce qu'il eût trouvé dans mon travail :

« Quant aux épistaxis (je ne parle pas de celles du début, bien entendu), je n'en vois de remarquables que deux parmi les malades qui ont eu des bains froids : l'une a eu un caractère critique; le second malade a bien guéri. »

J'ajoute pour M. Blachez, qui a bien voulu reprendre la citation de M. Peter et la compléter dans son compte rendu de la *Gazette hebdomadaire*, que cette épistaxis n'a pas été considérable; elle a été moyenne (100 grammes environ); dès le lendemain, le malade était en défervescence, et les phénomènes ataxiques, qui avaient nécessité l'emploi des bains froids, disparaissaient.

Je reprends maintenant la citation, et j'arrive au cas auquel M. Peter a fait allusion.

« L'autre a été, au contraire, d'une gravité extrême; elle avait commencé, avant l'emploi des bains froids, chez une femme jeune, et nourrice, dont le pouls atteignait des chiffres très-élevés : 150, 160. T. 40. Elle était cyanosée, dyspnéique; les bains froids avec glace sur le front, et tous les moyens employés pour arrêter le sang, ont échoué. »

Ainsi, dans ce cas, les épistaxis ont précédé l'emploi des bains froids. Si j'ai osé les prescrire, malgré l'hémorrhagie, c'est que la malade avait 40 degrés de température, un pouls à 160, de la cyanose, de la dyspnée, et un état général tellement grave, que je jugeai tout de suite le mal au-dessus des ressources de la médecine ordinaire. Je me décidai, non sans hésitation, et comme ressource extrême dans ce cas désespéré, à tenter les bains froids. Ils ont échoué, rien de plus vrai; mais la complexité et la gravité du cas sont antérieurs à la médication. C'est donc à tort que M. Peter a accusé cette dernière de les avoir fait naître. S'il eût bien voulu, au lieu de s'en tenir aux souvenirs de son interne, consulter ce que j'avais dit moi-même, cette nuance importante ne lui eût pas échappé, et il aurait donné du fait une interprétation plus exacte et mieux établie.

M. PETER reprend son argumentation sur la fièvre typhoïde. (Voir aux *Mémoires*.)

M. LAILLER présente un malade atteint de *lymphangite gommeuse des bras*, et remet à ce sujet la note suivante :

Le nommé Lac..., 53 ans, tailleur, est entré le 31 janvier 1877 à l'hôpital Saint-Louis, pavillon Saint-Mathieu, n° 47, service de M. Lailler.

Cet homme, petit, maigre, d'apparence chétive, mais d'une bonne santé, a eu, dit-il, il y a environ trente ans, un chancre induré pour lequel il a pris du mercure, et qui ne paraît pas avoir été suivi d'accidents secondaires.

En 1856, il a été soigné par M. Hardy pour une acné sébacée du nez qui ne semble pas avoir été considérée comme de nature syphilitique.

En 1862, il eut un ictère catarrhal.

En 1876, il y a environ un an, il a commencé à ressentir des douleurs à la tête et aux membres, douleurs qui se faisaient surtout sentir la nuit.

Vers la même époque apparut, sur les avant-bras et les jambes, une éruption présentant à peu près les caractères que l'on retrouve aujourd'hui.

Sur les deux avant-bras, à la face antéro-interne et à la face antéro-externe de la jambe droite, vers la partie moyenne, existe une éruption dont l'ensemble mesure environ 9 à 10 centimètres sur 7 à 8 de largeur.

La dimension est à peu près la même pour chacune des plaques. Celles-ci offrent aussi une apparence à peu près commune, dont voici les caractères principaux :

La surface cutanée présente çà et là des taches d'un rouge cuivre de la dimension d'une large lentille, séparées les unes des autres par des espaces de peau saine ; elles sont manifestement saillantes à la vue et au toucher, et, sur la plupart d'entre elles, il y a une desquamation plus ou moins marquée ; mais nulle part de croûtes recouvrant des ulcérations.

La disposition de ces taches ne présente pas d'apparence en cercles bien nette.

Quand on saisit la peau, qui est le siège de ces lésions, et qu'on essaye de la rouler entre les doigts, on constate :

1° Qu'elle n'est, nulle part, adhérente au tissu cellulaire sous-jacent ;

2° Que les taches saillantes qui forment l'éruption, au lieu de donner la sensation d'une tumeur plus ou moins globuleuse, paraît, au contraire, constituée par un épaissement de la peau en plaques minces, de consistance élastique, chondroïde, à grand diamètre dirigé dans le sens de la longueur du membre ; on peut plier quelques-unes de ces plaques entre les doigts, et elles présentent une résistance élastique très-appreciable, comparable à celle du cartilage tarse des paupières.

Quand on recherche quelles sont les relations de ces petites plaques entre elles, on en trouve un certain nombre qui sont reliées à leurs voisines, mais toujours dans le sens de la longueur, par une sorte de bande un peu plus épaisse que la peau du voisinage.

En dehors des trois grandes plaques indiquées ci-dessus, on trouve çà et là, disséminées dans leur voisinage, quelques petites plaques présentant tous les caractères des petites tumeurs aplaties qui viennent d'être décrites.

Ces plaques semblent se diriger vers les ganglions correspondant à la région qu'elles occupent, sans qu'on puisse cependant constater un cordon continu se rendant à ces ganglions, qui semblent un peu plus durs et un peu plus volumineux qu'à l'état normal.

C'est à l'avant-bras qu'on trouve les lésions les mieux caractérisées ; ce sont aussi les ganglions épitrochléens qui sont le plus nettement indurés et augmentés de volume.

Bien ailleurs.

Un peu d'acné sébacée et rosée du nez, mais sans caractère spécifique.

Ce qui me porte à localiser ces lésions dans le système lymphatique, c'est leur mode de groupement, et surtout cette disposition en plaques allongées ovales, vestiges que l'on retrouve toutes les fois que l'on examine avec attention des régions qui ont été, peu de jours auparavant, le siège d'une lymphangite purement inflammatoire, soit en plaques, soit en traînées.

Si, comme je le crois, cette localisation doit être admise, ce serait un fait nouveau venant à l'appui de l'opinion émise par M. le professeur Verneuil, qu'il doit exister des lymphangiomes tertiaires gommeux. (*Arch. de méd.*, 6^e série, tome XVIII, p. 399, 1871.)

M. VIDAL : Il est possible qu'une production gommeuse apparaisse sous forme de noyaux sur les vaisseaux lymphatiques; mais il existe également une forme diffuse, en nappe, qu'on retrouve dans le tissu musculaire, et quelquefois dans les muqueuses comme au pharynx et surtout au rectum; c'est à cette gomme diffuse qu'on a donné le nom de syphilome. Cette seconde forme de production gommeuse se développe-t-elle aussi dans les réseaux lymphatiques, comme le cancer? Cela est possible, mais je n'en ai pas la certitude.

M. LANCEREAUX fait remarquer que la gomme a toujours pour point de départ des éléments du système lymphatique. Elle se développe d'ordinaire sur le trajet des vaisseaux, dans leur gaine lymphatique. Dans le foie, elle se montre sur le trajet des canaux biliaires, comme il est facile d'en juger par la présence de la bile au centre des gommages de cet organe. Mais le malade de M. Lailler est remarquable par le siège insolite des gommages dans le réseau lymphatique sous-cutané.

— La séance est levée à quatre heures et demie, et la Société se forme en comité secret.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 23 FÉVRIER 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Rectification au procès-verbal par M. Ernest Besnier. — Présentation d'un ouvrage par M. Lereboullet. — Présentation d'une pièce anatomique relative à un cas d'*aortite aiguë*, par M. Dejardin-Beaumetz. — Continuation de la discussion sur le traitement de la fièvre typhoïde, par M. Peter.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Union médicale de la Seine-Inférieure*. — *Archives de médecine navale*. — *Annales de gynécologie*. — *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*.

M. LEREBoullet offre en hommage à la Société la deuxième édition du *Manuel du microscope dans ses applications au diagnostic et à la clinique*, qu'il a écrit en collaboration avec M. le docteur Mathias Duval.

A l'occasion du procès-verbal, M. le Secrétaire général prononce l'allocution suivante :

M. Ernest BESNIER : Messieurs, les membres de la Société médicale des hôpitaux qui ont assisté à la séance de vendredi, 16 courant, n'ont pas été peu surpris d'apprendre, le lendemain matin 17, dans un des organes les plus honorables et les plus répandus de la Presse médicale, qu'ils avaient « formellement demandé le rétablissement du concours pour les places de médecin des services d'aliénés à Bicêtre, à la Salpêtrière, et même dans les Asiles départementaux de la Seine (Sainte-Anne, Villo-Evrard, et Vaucluse), » etc., etc., etc. La Société des hôpitaux n'ayant absolument pas dit un seul mot qui ait trait à ce sujet, il était manifeste que la religion de l'honorable directeur du journal auquel j'ai fait allusion avait été trompée.

Je suis obligé, pour mettre un terme à des suppositions sans fondement, de déclarer publiquement que, si la Société médicale des hôpitaux est toujours disposée à venir en aide aux bonnes causes (et à la cause du concours appliqué au recrutement des médecins hospitaliers entre autres), elle n'est, en aucune manière, de sentiment à se laisser entraîner dans une voie où les intérêts réels de la corporation, ou de la population hospitalière, ne seraient pas engagés.

Or, de quoi s'agit-il en fait ? On demande l'établissement de concours spéciaux, présidés par des jurys spéciaux, pour le recrutement des médecins chargés des services d'aliénés qui dépendent de l'Assistance publique. Cela ne nous concerne en aucune manière, et nous n'avons rien à y voir. La Société des hôpitaux n'a jamais admis le principe de concours spéciaux destinés à créer d'emblée des médecins spéciaux dans quelque branche que ce soit, et l'Administration n'a pas besoin de concours spéciaux pour recruter son personnel de médecins dermatologistes, de médecins des maladies des enfants, des maladies vénériennes, de la

syphilis, etc. La pratique spéciale de la médecine mentale, autant que toutes celles dont il vient d'être question, réclame une base d'études générales, et une preuve d'aptitude médicale pratique que l'Administration ne peut trouver dans aucun autre concours que le concours du Bureau central. Si les médecins des services d'aliénés qui réclament le concours veulent réellement être des médecins *des* hôpitaux, ils ne le peuvent pas autrement qu'en le devenant au même titre que les médecins des hôpitaux en général. Si c'est là leur désir, s'ils demandent que les médecins chargés des services d'aliénés soient recrutés parmi les médecins des hôpitaux, la Société ne peut que former des vœux pour le succès de leurs démarches. S'il s'agit d'autre chose, encore une fois, elle n'a rien à y voir. Cela ne la concerne pas.

Un mot encore. L'auteur de l'article ne se rend pas un compte exact du cercle d'action de la Société médicale des hôpitaux. Notre Association limite son intervention aux faits qui concernent l'intérêt des malades des hôpitaux ou des médecins des hôpitaux issus des concours du Bureau central. Elle ne saurait sortir de ce cercle sans dépasser la mesure fixée par ses statuts. C'est pourquoi, alors même qu'elle en eût été sollicitée, elle n'eût pas pu traiter les questions qui ont été soulevées par la Presse médicale, dans le sens où elles ont été formulées.

Cela, Messieurs, n'est pas seulement l'expression de mon sentiment personnel, mais, j'en suis assuré, la pensée exacte de chacun de vous.

NOTE SUR UN CAS D'AORTITE AIGÜE;

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

L'histoire clinique de l'aortite aiguë est encore assez obscure pour qu'il soit nécessaire de publier tous les faits où l'on constate l'inflammation à marche aiguë de l'aorte; c'est ce qui nous a conduit à publier l'observation suivante, qui présente quelques points intéressants.

Voici tout d'abord la relation du fait telle qu'elle nous a été donnée par notre interne, M. Paul Boncour :

OBSERVATION. — *Dyspnée cardiaque; œdème généralisé; hypertrophie du cœur; mort; aortite aiguë et dégénérescence graisseuse du cœur.*

Le nommé Q..., âgé de 39 ans, garçon de salle, entre le 15 janvier 1877 dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, salle Saint-Lazare, n° 6. Voici les antécédents que ce malade nous fournit. En 1859, à l'âge de 21 ans, il a eu une blennorrhagie et la syphilis. En 1874, il a fait une chute de cheval qui a déterminé une contusion de la région thoracique gauche et une fracture de la jambe droite, fracture compliquée et qui a demandé neuf mois de traitement au Val-de-Grâce. En 1876, au mois de février, c'est-à-dire il y a un an, il a éprouvé sans cause appréciable des palpitations et une douleur à la région précordiale qui s'irradiait dans les deux membres supérieurs, douleur revenant par accès et assez vive pour l'arrêter au milieu de la marche. En septembre de la même année, il entra à l'hôpital Lariboisière pour ces symptômes. On constate chez lui une hypertrophie du cœur, et, après être resté douze

jours à l'hôpital, il le quitte pour entrer à l'hôpital Saint-Antoine, où il est reçu le 28 septembre. Il avait alors des étouffements, des palpitations et les jambes enflées. Il en sort le 30 décembre dans un état plus satisfaisant, et cela grâce à un traitement qui a consisté surtout en vin diurétique, en chiendent nitré et en applications de vésicatoires à la région cardiaque.

Le 15 janvier 1877, il entre de nouveau à l'hôpital, et voici ce que nous constatons :

C'est un homme de taille moyenne, à figure pâle, et qui se plaint surtout d'une dyspnée avec douleur à la région antérieure de la poitrine; l'examen attentif du thorax permet de constater au niveau du sternum, et surtout du côté gauche, un bruit de frottement très-marqué et qui correspond aux mouvements respiratoires; pas de râles ni de matité appréciable dans le reste de l'étendue de la poitrine. Par la percussion et la palpation, on constate une hypertrophie du cœur; la pointe de cet organe est abaissée et déviée à gauche. Les battements du cœur sont réguliers, et l'on ne perçoit aucun bruit de souffle, soit à la base, soit au sommet, soit enfin le long de l'aorte. Le pouls est régulier, rapide, mais il n'existe pas d'élévation de la température.

Les urines sont rares (3 à 400 gram. au plus par jour). On ne constate aucune trace d'albumine ni de sucre; on applique un vésicatoire à la région du cœur, et l'on donne au malade du bromure de potassium.

Le 20 janvier, la dyspnée tend à augmenter, et elle devient très-pénible pendant la nuit; les membres inférieurs s'œdématisent ainsi que l'abdomen et les bourses; les urines sont toujours rares. On donne de la macération de digitale, du chiendent nitré et du vin diurétique.

Le 1^{er} février, l'état est toujours aussi mauvais; malgré les diurétiques, la quantité d'urine n'a pas augmenté; la dyspnée est toujours aussi considérable; l'œdème augmente chaque jour et envahit les membres supérieurs. Le foie est très-augmenté de volume. On applique un vésicatoire sur cette région hépatique, et l'on fait, matin et soir, des injections sous-cutanées de morphine.

15 février. Sous l'influence de ces injections, le malade éprouve moins de dyspnée, mais l'œdème est toujours aussi considérable, et, depuis quelques jours, on est forcé de pratiquer des ponctions avec une aiguille sur la peau des bourses. Les crachats du malade sont teintés de sang; l'état local du cœur et des vaisseaux est toujours le même; pas de bruit de souffle; les battements sont toujours réguliers, mais précipités; le pouls est rapide, pas de fièvre. Le malade meurt le 19 février, et voici les lésions que nous constatons à son autopsie :

Œdème généralisé, épanchement séreux dans l'abdomen, dans les plèvres et dans le péricarde. Congestion considérable des deux poumons, qui sont adhérents à la partie supérieure; le foie est volumineux et présente à la coupe le piqueté et l'apparence du foie muscade; les reins sont très-congestionnés, mais ils n'ont pas subi l'altération de leur substance corticale ou tuberculeuse. Le cœur est volumineux, ses parois sont flasques, décolorées; à la coupe, on constate une altération graisseuse de ces dernières; les deux ventricules sont très-dilatés et remplis de caillots mous, les oreillettes sont, comme le cœur, distendues par des caillots volumineux. Il n'existe aucune altération de l'endocarde et des valvules; les orifices du cœur, soit à gauche, soit à droite, sont parfaitement sains.

La surface de l'aorte, à partir de son origine jusque dans l'aorte descendante, est d'un rouge vif; par places même, et cela surtout au niveau des sinus, cette coloration devient

d'un rouge très-foncé. Cette coloration persiste malgré un lavage continu ; la surface interne est tomenteuse, veloutée et présente par places des points déprimés moins foncés et qui paraissent être des exulcérations. L'orifice des artères cardiaques n'est pas oblitéré ; les parois de l'artère sont un peu hypertrophiées, mais elles sont encore souples et ne présentent pas de plaques dures et cartilagineuses ; l'examen du plexus cardiaque n'a pas été fait.

L'intérêt de l'observation réside tout entier dans la comparaison des phénomènes qui se sont montrés pendant la vie et des lésions constatées à l'autopsie.

Notons tout d'abord que le diagnostic d'aortite n'a été fait qu'après la nécropsie, car, pendant la vie, comme nous ne constatons aucune altération ni dans le rythme des battements ni dans les bruits du cœur, nous n'avions pas rapporté à la simple augmentation de volume du cœur tous les phénomènes observés, et nous avons tâché de les expliquer par des symptômes urémiques liés à la sécrétion si restreinte des urines.

L'autopsie, en nous montrant l'intégrité absolue de l'endocarde et des valvules, nous a expliqué l'absence de tout bruit de souffle ; mais, en revanche, elle nous a montré l'altération graisseuse du cœur et l'inflammation de la surface interne de l'aorte.

Quelle est la part qui revient à chacune de ces lésions dans les symptômes observés ? Nous pensons que l'altération graisseuse du cœur permet d'expliquer la dilatation de cet organe, l'asystolie et les troubles hydrauliques qui en dépendent. Ainsi l'œdème, les épanchements dans les cavités séreuses, la congestion du foie, des reins et des poumons, doivent être attribués à l'altération graisseuse des parois du cœur.

La dyspnée cardiaque si intense et si vive qu'éprouvait le malade, la douleur qui existait au niveau du sternum, la rapidité des pulsations artérielles, doivent être mises, au contraire, sur le compte de l'aortite.

Notons, à propos de cette aortite, que les lésions cessaient brusquement au niveau de l'endocarde, et que les valvules sigmoïdes étaient parfaitement intactes.

De ces deux lésions, l'endartérite et la dégénérescence du cœur, quelle était celle qui avait commencé ? Il est bien difficile de répondre à cette question ; cependant, si l'on compare l'altération très-avancée des parois du cœur à celle de l'aorte qui offrait, au contraire, les symptômes d'une inflammation presque aiguë, on est conduit à penser que l'altération graisseuse du cœur avait précédé l'inflammation de l'aorte.

Quant à l'origine de cette inflammation, elle nous échappe absolument. Remarquons, toutefois, que notre malade n'était pas alcoolique et qu'il ne présentait aucune altération de cette intoxication.

La dyspnée, qui formait le caractère dominant de l'ensemble de symptômes

observés, n'offrait pas le caractère de l'angine de poitrine. Dans l'observation, on constate, il est vrai, quelques phénomènes angineux ; mais ces phénomènes avaient disparu lorsque le malade a été soumis à notre examen, et l'on ne constatait plus alors qu'une gêne respiratoire très-intense qui rendait les nuits fort pénibles.

Le traitement a montré l'influence des injections de morphine, qui seules ont amené quelque soulagement dans l'état dyspnéique du malade. Quant à l'insuccès des diurétiques, et en particulier de la macération de digitale, il est facilement expliqué par l'état très-avancé de la dégénérescence graisseuse du cœur.

M. PETER pense que, par suite de la douleur qui existait au niveau du sternum, il serait utile d'examiner le plexus cardiaque, parce que, suivant lui, cette douleur est caractéristique d'une lésion de ce plexus dans le cas d'aortite.

— M. PETER continue son exposé critique du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. (Voir aux *Mémoires*.)

— A quatre heures et demie, la Société se réunit en comité secret.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 9 MARS 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Présentation de pièces relatives à un cas de *diarrhée chronique de Cochinchine*, par M. Libermann. Discussion : MM. Laveran, Beaumetz, Lereboullet, Laboulbène, Libermann. — Lecture d'un travail sur la *fièvre typhoïde*, par M. Ferrand.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Andral. La médecine française de 1820 à 1830*, par Émile Chauffard. — *Trois cas de rage humaine, à Toulon, dans l'espace d'un mois*, par AL. Calvy. — *Traitement de la variole par les bains froids*, par le docteur Clément. — *Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris*. — *Union médicale et scientifique du Nord-Est*. — *Revue médicale de Toulouse*. — *Marseille médical*. — *L'Année médicale*. — *Gazette médicale de Bordeaux*. — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie*. — *De la congestion pulmonaire rapide et de l'œdème aigu du poulmon*, par M. Pierre Mercier.

Correspondance manuscrite : 1° Lettre de M. Henry Gueneau de Mussy, qui demande, après un long congé, à rentrer dans la Société comme membre résident. — 2° Lettre de M. Decroix, vétérinaire, fondateur du Comité de la viande de cheval, et fondateur d'une Société contre l'abus du tabac. M. Decroix adresse les statuts de cette nouvelle Société.

OBSERVATION DE DIARRHÉE DE COCHINCHINE, SUIVIE DE QUELQUES RÉFLEXIONS.

Par le docteur LIBERMANN, médecin de l'hôpital militaire du Gros-Caillou.

Kessler (Jacques), soldat au régiment d'artillerie de marine, âgé de 23 ans, d'une constitution moyenne, d'un tempérament mixte, a passé treize mois en Cochinchine, du 27 août 1875 au 20 septembre 1876. Il a toujours habité Saigon, n'a jamais eu la fièvre intermittente.

A la fin de mai 1876, il est pris d'une diarrhée qui persiste pendant six semaines, et à laquelle succéda une dysenterie dont il guérit au bout d'un mois. A la suite de sa dysenterie, il est renvoyé en France; mais, pendant le trajet, il est repris de diarrhée; il entre d'abord à l'hôpital de Lyon, et, enfin, le 12 janvier 1877, à l'hôpital du Gros-Caillou, dans notre service, salle 15, lit n° 14. A son entrée, le malade est dans un état de maigreur et de faiblesse considérable; il a quatre ou cinq selles dans la journée, dix ou douze dans la nuit; le ventre est aplati, légèrement douloureux à la pression; il n'y a pas de ténésme anal, pas d'hypertrophie du foie et de la rate, qui paraissent plus petits qu'à l'état normal; la langue est rouge, les gencives sont pâles; le poulx est petit, 65 pulsations à la minute; les selles sont semi-liquides, tantôt d'un jaune verdâtre, tantôt d'un blanc jaunâtre, quelquefois teintées de sang.

A l'examen microscopique, elles renferment un grand nombre d'anguillules stercorales vivantes, douées d'un mouvement ondulatoire caractéristique.

Le malade, qui s'était remis les premiers jours, sous l'influence du régime lacté qui ne tarde pas à le lasser, retombe bientôt. Les selles deviennent plus abondantes, surtout pendant la nuit; les coliques sont fréquentes, l'appétit nul; les urines, mesurées à plusieurs reprises, varient entre 900 et 1,200 grammes par jour. La température descend souvent au-dessous de la normale à 35°, surtout quand les selles ont été nombreuses; d'ordinaire elle oscille entre 36 et 37°.

Après des alternatives diverses d'amélioration et de rechute, la faiblesse devient extrême, la diarrhée presque continuelle; le malade ne peut plus monter sur la chaise percée, et il est réduit à laisser aller sous lui.

Vers le 22 février, il est pris d'œdème des extrémités inférieures; le 23, il éprouve tout à coup, sans cause connue, une douleur vive du côté droit; on constate un épanchement pleurétique de ce côté; et, le 9 mars, à deux heures, il succombe dans le dernier degré du marasme.

Pendant toute la durée du traitement, les selles ont été examinées presque quotidiennement, et ont toujours contenu un grand nombre d'anguillules. Le traitement suivi pendant les premiers jours a été le régime lacté, puis les astringents. Extrait de quinquina et ratanhia joints au phosphate de chaux gélatineux administré à la dose de 2 grammes par jour. La santaline a été essayée plusieurs jours de suite à la dose de 20 à 30 centigrammes, sans aucun résultat appréciable.

Autopsie faite trente-six heures après la mort.

Emaciation extrême. La cavité pleurale droite contient environ un litre de liquide séreux. Sur le poumon droit, des fausses membranes jaunâtres attestent une pleurésie récente, rien dans le poumon gauche, rien dans le cœur. L'estomac est petit, ratatiné, sa muqueuse est blanche, sa cavité contient les matières liquides ingérées par le malade avant la mort. L'intestin grêle ne présente pas d'altérations sensibles à l'œil nu, *la muqueuse est blanche comme celle de l'estomac*, sa surface est parsemée de mucosités blanchâtres mêlées à des détritux jaunes; ces mucosités renferment un grand nombre d'anguillules, dont quelques-unes sont vivantes encore quarante heures après la mort du malade, quoique présentant des mouvements beaucoup plus lents que lorsqu'elles sont examinées au moment de leur expulsion. Le gros intestin, à partir de la valvule iléo-cæcale, offre les lésions de la dysenterie chronique; hypertrophie de la muqueuse, rougeur, ulcérations en emporte-pièce; par places, des portions d'un gris ardoisé, infiltrées de matière pigmentaire. Le foie est petit, sans altération; il pèse 1,100 grammes. La rate est atrophiée et pèse 107 grammes.

Notre savant confrère, M. le docteur Laveran, a bien voulu pratiquer l'examen histologique de l'intestin qui lui a donné les résultats suivants :

Gros intestin : La couche glandulaire est détruite sur bon nombre de points, et le fond des ulcérations est constitué par la couche celluleuse infiltrée d'éléments embryonnaires. La couche glandulaire, dans les points où elle a été conservée, a subi des altérations profondes; les glandes sont dissociées par le tissu embryonnaire, l'épithélium glandulaire a disparu çà et là, ou bien les glandes en tubes ont été transformées en culs-de-sac arrondis et remplis de

muqueuse. Les follicules isolées participent à l'inflammation qui, au niveau des ulcérations, a gagné la couche celluleuse. La musculaire profonde est intacte, ainsi que le péritoine.

Intestin grêle : L'inflammation est plus superficielle que dans le gros intestin; sur aucun des points examinés elle n'a abouti à l'ulcération. On reconnaît partout les culs-de-sac des glandes en tube, dissociés par le tissu embryonnaire qui, en les soulevant ou en les réclinant dans différents sens, a détruit complètement leur symétrie.

Le processus inflammatoire, dans les *points examinés*, ne dépasse pas la musculaire sous-muqueuse.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre. Les lésions les plus importantes rencontrées à l'autopsie sont celles de la dysenterie chronique, qui offrent absolument les mêmes caractères que dans notre pays. L'intestin grêle, à l'examen microscopique, présentait bien les altérations du catarrhe intestinal; mais à l'œil nu, la muqueuse était blanche, sans traces d'arborisation et de congestion, et cependant, le mucus qui la recouvrait fourmillait d'anguillules qu'on retrouvait en quantité à peu près égale dans le gros intestin. Ce fait tendrait à prouver que le parasite n'exerce pas sur la muqueuse intestinale l'effet irritant que lui attribue M. Normand, et doit nous rendre très-réservés sur le rôle qu'il faut lui reconnaître dans la pathogénie de la diarrhée chronique de Cochinchine. Il est probable que ce nématode, particulier à cette contrée, trouve dans la diarrhée du pays des conditions de développement et de reproduction favorables, mais que là se borne son rôle, et qu'il n'a que peu ou point de part à la production des accidents intestinaux.

On ne saurait encore cependant porter un jugement définitif sur la question. Il faudrait pour cela des investigations plus nombreuses; examiner les selles d'habitants de Cochinchine qui ne sont pas atteints de diarrhée et y rechercher l'anguillule; étudier l'action des différents anthelminthiques sur la diarrhée et le parasite; voir si on le trouve, sur le cadavre, dans le sang, et, en particulier, dans celui de la veine porte; enfin, s'assurer qu'il n'existe pas dans les diarrhées et les dysenteries de nos climats. Nous l'avons fait pour quelques diarrhées et une dysenterie chronique contractées en France, et nous n'en avons pas vu traces dans les selles que nous avons examinées. MM. Normand et Laveran ne l'ont pas rencontré davantage dans leurs recherches, qui paraissent avoir été assez nombreuses à cet égard. Nous devons ajouter, en terminant, pour apporter un élément de plus au problème, que chez deux malades (1) atteints de diarrhée de Cochinchine, et qui ont guéri dans notre service, les anguillules sont devenues plus rares à fur et à mesure que les selles se sont moulées, et ont disparu une fois les déjections redevenues normales.

(1) Les nommés Vermesch et Chavanne, soldats d'infanterie de marine, dont les observations ont été publiées dans la thèse de M. Roux : *De l'anguillule stercorale et de son rôle*.

Un fait singulier, et qui s'est produit depuis notre communication à la Société médicale, mérite aussi de trouver sa place ici. L'infirmier qui soignait le malade qui fait le sujet de cette observation, et qui avait été chargé exclusivement de le laver, de vider son vase et de l'aider dans ses différents besoins, fut atteint de dysenterie quelques jours après sa mort. Cette dysenterie ne pouvait avoir été contractée que par contagion, puisqu'il n'en existait à cette époque ni en ville ni à l'hôpital. Le malade, nommé Thiaucourt, entra dans le service d'un de mes collègues, M. le docteur Papillon, salle 15, lit 9; sa dysenterie fut assez bénigne, et il guérit au bout d'un mois. J'examinai avec la plus grande attention ses selles, une seule fois seulement, il est vrai, et je n'y découvris pas d'anguillules.

M. A. LAVERAN : J'ai eu l'occasion, il y a quelque temps, de faire l'autopsie d'un malade qui avait succombé à la diarrhée chronique de Cochinchine; dans ce cas, comme dans celui de M. Libermann, les lésions paraissaient localisées dans le gros intestin; mais l'examen histologique démontra qu'il y avait aussi des légions inflammatoires dans l'intestin grêle; l'entérite était, à vrai dire, plus prononcée dans le gros intestin. Il est possible que, dans le cas de M. Libermann, le microscope révèle également l'existence de lésions dans l'intestin grêle.

Chez le malade qui vient de succomber au Val-de-Grâce, comme chez celui dont M. Libermann vient de présenter les pièces anatomiques, des anguillules, en très-grand nombre, s'agitaient dans le mucus intestinal; plusieurs jours après l'autopsie, on trouvait encore des anguillules vivantes à la surface de l'intestin.

J'ai constaté, en outre, la présence des anguillules dans les selles de cinq malades atteints de diarrhée chronique de Cochinchine, et j'ai cherché inutilement ces parasites dans les matières fécales de dysentériques qui avaient contracté leur maladie partout ailleurs qu'en Cochinchine, ainsi que dans le mucus intestinal sur plusieurs cadavres. J'ai pu conserver pendant cinq jours des anguillules vivantes entre deux plaques de verre; une goutte de matière fécale, dans laquelle se trouvaient des anguillules, avait été diluée dans l'eau; dans l'intervalle des examens, la préparation était placée dans une chambre humide, afin d'empêcher la dessiccation. Les anguillules trouvaient des aliments dans les débris de toute sorte qui les entouraient, et, au bout de cinq jours, elles avaient augmenté notablement de volume.

La constance des anguillules dans les selles des malades atteints de diarrhée de Cochinchine, et le nombre immense des parasites qui grouillent à la surface de l'intestin, donnent une certaine vraisemblance à l'idée émise par M. le docteur Normand, que la diarrhée chronique de Cochinchine pourrait bien être causée par l'anguillula stercoralis; je ne serais pas éloigné de partager cette opinion. L'irritation produite par des milliers d'anguillules qui se meuvent à la surface de l'intestin, et qui pénètrent peut-être dans les glandes, doit être très-vive, et l'on conçoit qu'elle puisse aboutir à la phlogose et à l'ulcération.

M. BEAUMETZ : Je ne vois pas de notables différences, au point de vue anatomo-pathologique, entre la dysenterie de Cochinchine et celle de nos pays. En existe-t-il davantage au point de vue symptomatologique?

M. A. LAVERAN : La dysenterie, ou mieux, la diarrhée chronique de Cochinchine diffère nota-

blement de la dysenterie au point de vue de son évolution ; son début est généralement lent, insidieux ; il est rare d'observer les symptômes de la dysenterie aiguë : ténesme, selles sanglantes et muqueuses, etc... ; le plus souvent, les selles sont diarrhéiques dès le début, abondantes ; à certains moments cependant les selles deviennent muqueuses, et le malaise augmente ; ce qui constitue des exacerbations de l'entérite. Tous les auteurs qui ont décrit la diarrhée chronique de Cochinchine s'accordent à dire que c'est une maladie distincte de la dysenterie, et qui, par son extrême fréquence en Cochinchine, constitue une véritable endémie spéciale à ce pays. Ce caractère endémique de la diarrhée chronique de Cochinchine vient encore à l'appui de l'étiologie admise par M. Normand.

M. LEREBoullet ne voudrait pas aller aussi loin que son collègue M. Laveran, et affirmer que la dysenterie de Cochinchine peut être, dès aujourd'hui, considérée comme une maladie parasitaire. Il pense qu'on ne saurait émettre à cet égard une opinion digne de créance sans avoir, au préalable, examiné les selles d'un certain nombre de malades atteints de diarrhée simple contractée en Cochinchine et de quelques malades atteints de dysenterie contractée en Europe. Si, dans tous ces cas, on constate l'absence des anguillules, il pourra sembler naturel d'attribuer au parasite une influence sur la genèse et le développement de la dysenterie de Cochinchine.

A propos du traitement par la santoline, M. Lereboullet a constaté une fois un amendement très-réel, et même une guérison rapide, chez un malade atteint de diarrhée chronique de Cochinchine ; mais un seul exemple ne suffit pas à prouver l'efficacité de la médication parasiticide.

M. LABOULBÈNE : J'ai écouté avec attention la communication de M. Laveran, et j'ai lu le *Mémoire sur la diarrhée de Cochinchine* publié, par M. le docteur Normand, dans les *Archives de médecine navale*. La découverte d'un ver nématode, d'une anguillule stercorale (*Rhabditis* ou *Leptodera stercoralis*), est un fait très-intéressant, et nos distingués confrères de la marine et de la médecine militaire trouveront certainement à augmenter nos connaissances sur ces questions si difficiles du parasitisme.

Mais je n'oserais encore affirmer que la diarrhée de Cochinchine fût simplement une entérocélite vermineuse, due à la présence seule de l'anguillule stercorale. Je dirai encore que je me suis renseigné pour savoir si la diarrhée de Cochinchine ne serait qu'une forme de dysenterie des pays chauds, et M. Le Roy de Méricourt m'a affirmé que les deux maladies diffèrent par leur symptomatologie et par leurs lésions. Dans la diarrhée de Cochinchine, on ne voit point la destruction de la membrane muqueuse intestinale avec végétations de la cellule, ainsi que MM. Charcot, Cornil, Kelsch l'ont précisé et que je l'ai vérifié moi-même ; on trouve plutôt une atrophie des glandules intestinales, avec induration sclérotique des tuniques sous-jacentes. De là résulte une lientérie telle, qu'aucun aliment n'est conservé et ne peut devenir nutritif.

Je fais donc des réserves sur le rôle de l'*Anguillule stercorale* par rapport à la production, à la cause réelle de la diarrhée de Cochinchine. J'y vois un parasite qui trouve dans l'intestin des malades les conditions les plus favorables à son développement ; mais je ne serais pas surpris qu'on le trouvât aussi, dans d'autres conditions, chez des malades n'ayant pas la diarrhée de Cochinchine.

Ce qui motive mes doutes, c'est qu'un autre ver nématode, le *Trichocephale*, dont les œufs sont en forme de navette, avec un petit renflement à chaque extrémité, le trichocéphale, dia-je, entrevu par Morgagni, a été regardé plus tard, sous le nom de *Trichuris*, comme une des causes de l'épidémie de Göttingue. Or, Méral, au commencement de ce siècle, disait qu'on n'ouvrait pas un cadavre sans voir dans le cæcum le ver dont il s'agit.

J'ai pu, pendant mon internat, trouver les œufs des trichocéphales très-facilement dans les matières diarrhéiques, et recueillir une quantité de ces mêmes vers chez les malades succombant à la fièvre typhoïde. Plus tard, pendant que je faisais, comme médecin du Bureau central, des remplacements dans les hôpitaux, j'ai été surpris de ne rencontrer que d'une manière exceptionnelle les œufs de trichocéphale, et les vers eux-mêmes étaient devenus très-rares dans l'intestin. En y réfléchissant, j'ai pensé que cette rareté était due à l'usage, très-réandu actuellement, des fontaines filtrantes pour préparer l'eau potable. Les œufs du trichocéphale, disséminés dans les eaux, sont arrêtés contre la paroi des filtres, et ne peuvent plus parvenir dans le tube digestif pour s'y développer.

J'ajouterai, en terminant, que je désirerais que les troupes résidant en Cochinchine fissent usage d'eau filtrée. De la sorte, si l'*Anguillule stercorale* est la cause du mal, les Européens seront préservés. Si la diarrhée de la Cochinchine se manifeste sans l'anguillule, la question étiologique sera jugée à ce point de vue. Il me paraît enfin que, détruire les anguillules par les anthelminthiques, lorsqu'ils existent dans l'intestin, ne peut être que fort utile.

M. LIBERMANN : Je ne puis que m'associer aux idées que vient d'exprimer M. Laboulbène, d'autant plus que la santoline, administrée à mon malade, à petite dose, il est vrai, est restée sans effet.

M. FERRAND lit la première partie d'un travail sur la fièvre typhoïde. (Voir aux *Mémoires*.)

RAPPORT

Présenté à la Société médicale des hôpitaux, au nom de la commission chargée

D'ÉTUDES

LES QUESTIONS RELATIVES A LA SUPPRESSION PROJÉTÉE DU BUREAU CENTRAL DES HOPITAUX

Par M. le docteur DUGUET,

Médecin des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté.

MESSIEURS,

En présence du Vœu émis par le Conseil municipal de la ville de Paris, dans la séance du 6 février 1877, « pour la modification du mode d'admission dans les hôpitaux et pour la création d'un service de transport des malades, » la Société des médecins des hôpitaux, à qui rien de ce qui touche à l'intérêt des malades ne saurait être indifférent, a jugé utile d'examiner les diverses questions qui ont été soulevées. Elle a nommé pour cet objet une commission composée de MM. les doc-

teurs **DELPECH, DUGUET, DUJARDIN-BEAUMETZ, CORNIL et RIGAL (1)**; c'est en son nom que je viens aujourd'hui soumettre à votre approbation le Rapport suivant.

Je dois commencer, Messieurs, par vous donner lecture du texte même du vœu émis par le Conseil municipal de la ville de Paris :

Vœu

POUR LA MODIFICATION DU MODE D'ADMISSION DANS LES HOPITAUX ET POUR LA CRÉATION D'UN SERVICE DE TRANSPORT DES MALADES

« Le Conseil,

Vu le projet de vœu tendant à la suppression du Bureau central des hôpitaux, déposé dans sa séance du 6 décembre 1875, par M. Dubois et onze de ses collègues ;

Vu le rapport présenté au nom de sa quatrième commission ;

Vu le projet de vœu déposé dans sa séance du 6 février 1877, par M. Lauth et cinq de ses collègues ;

Émet le vœu :

Que les malades soient admis directement dans les hôpitaux, sans être tenus de passer par le Bureau central, et qu'il soit créé un service spécial de transport des malades ;

Recommande à l'étude de l'Administration les mesures ci-après indiquées :

Le Bureau central sera transformé en un Bureau administratif de renseignements, relié télégraphiquement avec les différents hôpitaux ;

Les médecins du Bureau central seront répartis dans les divers hôpitaux de Paris, où ils seront chargés de faire une consultation chaque jour et où ils recevront les malades, sauf à les diriger vers un autre hôpital, en cas de manque de place. La liste des lits vacants dans les hôpitaux de Paris sera distribuée par le Bureau administratif aux médecins de service, qui seront en communication télégraphique avec tous leurs collègues des hôpitaux.

Dans chacun de ces services, on pourra faire la distribution des bandages et autres appareils chirurgicaux accordés dans ce moment par le Bureau central, ainsi que des médicaments destinés aux malades externes. Un service de vaccination devra être annexé à chaque consultation.

Enfin, un service de voitures ou de bons d'omnibus devra être organisé pour le transport des malades. »

Les questions soulevées par le vœu du Conseil municipal sont nombreuses, et demandent à être examinées une à une; nous allons les passer en revue dans l'ordre suivant : 1^o Suppression du Bureau central d'admission : son remplacement ; — 2^o Suppression des consultations du Bureau central : consultations dans les hôpitaux ; — 3^o Services spéciaux ; — 4^o Insuffisance des hôpitaux et hospices actuels.

(1) La commission, réunie sous la présidence de M. DELPECH, a nommé M. DUGUET rapporteur.

MM. MOUTARD-MARTIN, délégué des médecins des hôpitaux au Conseil de l'Assistance publique, EMPIS, président de la Société, et Ernest BESNIER, secrétaire général, membres de droit, par leurs fonctions, ont pris part aux délibérations de la commission.

SUPPRESSION DU BUREAU CENTRAL D'ADMISSION; — SON REMPLACEMENT.

Bureau central télégraphique. — Nécessité d'un Bureau central médical. — Difficultés d'organisation du service de transport. — Critique des zones hospitalières.

Sur le premier point, l'*admission directe* des malades dans les hôpitaux, il y a longtemps, Messieurs, vous le savez, que les anciens règlements de l'Administration ne sont plus en vigueur; il y a longtemps que tous les malades ne sont plus *obligés*, pour être admis à l'hôpital, de *passer par le Bureau central*, lequel avait aussi, d'ailleurs, perdu peu à peu son titre de Bureau central d'*admission*. Les chiffres cités par M. Lafont (1) dans son rapport nous font voir en effet que, sur 90,000 malades entrés en un an dans les hôpitaux, 80,000 ont été reçus directement aux consultations d'hôpital, et 10,000 seulement après avoir passé par le Bureau central. Ce dernier avait donc cessé d'être un Bureau central d'*admission*.

Que ces 10,000 malades soient, comme les 80,000 autres, reçus directement dans les hôpitaux, rien de mieux; ils y gagneront d'avoir évité un voyage inutile, et le rapport a parfaitement insisté sur ce point.

Les admissions seraient donc faites désormais chaque jour, dans chaque hôpital, au grand profit des malades. Qu'elles soient faites par un médecin titulaire, comme cela se pratique journellement, ou bien qu'on en charge, comme le dit le projet, les médecins du Bureau central (2) répartis dans les divers hôpitaux, c'est là une question accessoire dont la solution sera étudiée plus loin : cela importe peu pour le moment.

Il arrivera, et le fait est prévu, que le nombre de lits vacants sera inférieur au nombre de malades qui se présentent, et qui ont toutes raisons pour devoir être admis. Alors, ajoute le projet, quand les salles auront été remplies, les malades restants seront dirigés vers un autre hôpital dont le nombre de lits vacants sera connu à l'aide du télégraphe.

C'est ici, Messieurs, qu'une première difficulté va se présenter, et il est impossible qu'on se la dissimule, car elle est grande.

(1) Rapport présenté par M. Lafont, au nom de la quatrième commission du Conseil municipal de Paris, sur un projet de vœu déposé par M. Dubois et onze de ses collègues, et tendant à la suppression du Bureau central des hôpitaux, p. 2. (Annexe au procès-verbal de la séance du 30 janvier 1877.)

(2) Les médecins du Bureau central sont les médecins des hôpitaux nommés aux derniers concours. Ils sont chargés, en attendant qu'ils deviennent titulaires à leur tour, du service du Bureau central et du remplacement dans les hôpitaux des médecins titulaires en congé ou malades.

Le télégraphe, appliqué dans cette circonstance, réalise un progrès remarquable, il faut le reconnaître; il doit permettre, il permettra certainement de niveler chaque jour, et rapidement, la situation de tous les hôpitaux, au point de vue du nombre de lits demeurés vacants. Mais comment pourra-t-on régler son fonctionnement?

Les admissions devant avoir lieu chaque jour, dans chaque hôpital, seront faites *à la même heure*, pour que le médecin chargé de ce service puisse correspondre télégraphiquement avec chacun de ses collègues des autres hôpitaux, et elles dureront un temps déterminé.

Supposons que les admissions devront durer deux heures, de huit heures et demie à dix heures et demie du matin, par exemple; c'est, en effet, le moment qui nous paraît le plus conforme aux habitudes des malades et aux nécessités du service des maisons hospitalières.

Pendant deux heures donc, dans la matinée, chaque médecin recevra les malades qui se présenteront et qu'il jugera devoir être admis. La logique veut qu'il ne puisse disposer, en faveur d'un autre hôpital, d'aucun lit vacant avant la fin de ses admissions, c'est-à-dire avant dix heures et demie ou onze heures. Et il en sera de même pour tous ses collègues. Sans cela, qu'arriverait-il? Une chose facile à prévoir. Il arriverait qu'un médecin faisant, par exemple, les admissions à Beaujon, et ayant encore, à dix heures, un ou plusieurs lits vacants, disposerait de ces lits en faveur de son collègue de la Pitié ou de Saint-Antoine, dont les lits auront pu être remplis rapidement. Les malades seraient mis en route, et s'achemineraient, de la Pitié ou de Saint-Antoine, vers Beaujon, avec la certitude d'avoir un lit. Mais si, de dix heures à dix heures et demie, de nouveaux malades se présentaient à Beaujon, ces derniers pourraient ne plus trouver de place à leur tour, et le médecin de service à Beaujon, n'ayant plus en son pouvoir les lits vacants qu'il aurait distraits de sa liste en faveur de la Pitié ou de Saint-Antoine, se verrait obligé de télégraphier à la Charité ou à Necker pour y demander un ou plusieurs lits. De la sorte, un malade qui aurait pu trouver un lit à Beaujon jusqu'à dix heures et demie, devra être conduit à Necker ou ramené chez lui, si Necker ou la Charité n'ont point de lit à lui offrir.

Il est donc évident que la distribution des lits restés vacants dans chaque hôpital ne devra et ne pourra être faite qu'après dix heures et demie, c'est-à-dire après que les admissions faites simultanément le matin, dans tous les hôpitaux, auront été terminées. Sans cela, tous les médecins chargés de ces admissions seraient à chaque instant, et pendant les deux heures que durerait leur service, tenus en suspens et comme paralysés l'un par l'autre, la crainte de voir arriver de nouveaux malades les empêchant de distraire aucun lit en faveur de leurs collègues des autres hôpitaux avant dix heures et demie, et réciproquement.

D'où il suit que chaque médecin chargé des admissions dans un hôpital, devra les faire pendant un temps déterminé, librement, avec les lits dont il dispose, et

sans avoir à se préoccuper de ses collègues des autres hôpitaux. Les admissions étant terminées en même temps partout, le nombre des lits demeurés vacants sera immédiatement envoyé au Bureau télégraphique chargé de centraliser tous les renseignements, et l'on connaîtra le total des lits restés vacants dans tous les hôpitaux et, par cela même, dans quelles proportions on pourra satisfaire aux demandes des malades qui n'ont point trouvé place le matin dans tel ou tel hôpital.

Mais ici, Messieurs, va naître un nouvel embarras.

Supposons, et nous sommes certains de faire une supposition qui deviendra trop souvent, tous les jours, une réalité; supposons que le total des malades admissibles dépasse celui des lits restés vacants. Comment faire? Il est onze heures; les malades sont disséminés dans les hôpitaux où ils se sont présentés et où ils attendent; on veut leur éviter des voyages inutiles, et il n'y a pas de lits pour tout le monde. Le Bureau télégraphique central va-t-il diviser la liste des lits vacants, qu'il connaît, au prorata du nombre de malades qui attendent dans chaque hôpital? Mais sur lesquels portera le choix à faire? Sur quelle base s'appuiera-t-on pour faire ce choix? Prendra-t-on par ordre d'arrivée? Ce ne seront pas toujours les plus malades qui seront les premiers. Prendra-t-on, au contraire, les plus malades? Mais qui fera ce triage? Et que deviendront les autres? Et puis, de cette façon, ne verrait-on pas accepter dans un hôpital des malades faiblement atteints, et refuser dans d'autres des malades qui le seraient bien plus gravement? La nécessité de centraliser non-seulement la liste des lits restés vacants, mais encore les malades demeurés sans lit, nous paraît s'imposer d'une façon impérieuse. On ne saurait s'y soustraire.

Dans l'impossibilité absolue où l'on se trouvera de donner un lit à tous les malades qui n'auront point eu le matin le bonheur d'en obtenir, on se verra obligé de faire un choix parmi eux, afin de satisfaire véritablement les plus urgents, et, pour faire un choix équitable, il faudra les réunir, les *centraliser* quelque part. Ce sera, si l'on veut, au Bureau télégraphique même.

Mais alors, dira-t-on, c'est de nouveau imposer aux malades des voyages interminables; c'est retomber dans les errements anciens que nous voulons voir disparaître.

Nullement. On n'évitera jamais que les malades qui n'ont point trouvé de lit dans un hôpital ne voyagent point pour aller en chercher un ailleurs. Jusqu'ici, ils erraient d'hôpital en hôpital, sans avoir la certitude de trouver le lit qu'ils cherchaient, tandis que désormais, s'ils doivent voyager, ils le feront à coup sûr, et avec un système de transport considérablement amélioré par les soins de l'Administration.

Le mieux serait certainement de pouvoir, dans chaque hôpital, donner un lit à tout malade qui se présente. Mais, comme cela n'est pas et ne sera jamais, il y aura

toujours des malades qu'il faudra transporter. Il sera néanmoins possible de faire en sorte que ce soient les moins gravement atteints.

Ne voit-on pas, si l'on veut examiner les choses sans prévention, que les hôpitaux sont tellement éloignés les uns des autres, qu'un léger détour pour aller de l'un à l'autre, en passant par le *centre*, n'est pas une sérieuse objection? Il arrivera d'ailleurs plus d'une fois que des malades auront à traverser directement Paris d'un bout à l'autre : pour aller de Saint-Antoine à Beaujon, par exemple, n'auront-ils pas forcément le centre sur leur chemin? Il arrivera encore, pour prendre un autre exemple, que cinq malades restant après les admissions faites à Necker, deux pourront être conduits à Beaujon, trois à Saint-Antoine; la même voiture pourra-t-elle s'en charger sans les amener d'abord à un centre où les prendront la voiture de Beaujon d'une part, celle de Saint-Antoine d'autre part? Avec la facilité de transport que le Conseil municipal entend ajouter aux services hospitaliers, il nous semble que les avantages de la centralisation dont nous parlons effacent complètement les faibles inconvénients que nous venons de signaler.

Pour nous résumer, nous dirons que la centralisation des renseignements entraîne la centralisation des malades. Nous sommes convaincus que toute autre combinaison est incapable de satisfaire pleinement les vœux des malades et ceux du Conseil municipal, qui manifeste pour ces malheureux un intérêt si légitime.

Après que l'on aura, de huit heures et demie à dix heures et demie du matin, dans chaque hôpital, distribué les lits vacants aux plus malades parmi ceux qui se seront présentés, les autres, capables de supporter un voyage devenu nécessaire, mais rendu peu pénible, seront dirigés vers le Bureau central télégraphique, et il leur sera donné un lit, à tous, si le nombre de lits est suffisant, aux plus malades d'entre eux, si leur nombre dépasse la somme des lits disponibles. A coup sûr, avec ce système, on ne verra plus jamais un malade éconduit le matin d'un hôpital, et y être renvoyé l'après-midi.

Mais il est facile de prévoir que le chiffre des malades concentrés au Bureau télégraphique dépassera toujours le total des lits restés vacants, après l'admission du matin, dans les hôpitaux. Il faudra donc faire un nouveau triage pour prendre parmi ces malades les plus gravement atteints, et renvoyer les autres. Or, ce triage, à qui le confier? Évidemment, à un *médecin*. Il faudra donc, pour qu'une juste répartition des lits demeurés vacants soit faite au Bureau télégraphique central, qu'un médecin soit chargé de ce travail; on ne saurait imaginer d'autre moyen, si l'on désire sauvegarder les intérêts des malades qui auront été rassemblés à ce Bureau. Par ce moyen, en moins d'une heure, le Bureau central *télégraphique et médical* accomplira sa tâche; et les malades étant répartis rapidement dans leurs hôpitaux

respectifs, le temps ne manquera plus pour leur donner, avant le soir, une installation complète et les soins qu'ils sont en droit d'attendre.

Quelle que soit la solution qu'on apporte à cette question, il s'en présente immédiatement une autre qui en est comme le corollaire.

Les malades de chaque hôpital, restés sans place, auront, quoi qu'on fasse, un voyage à entreprendre, une distance à franchir pour arriver à leur destination. Le Conseil municipal l'a prévu. Il se présentait une occasion de réaliser des améliorations et un progrès; le Conseil municipal ne pouvait la laisser échapper. Aussi propose-t-il d'organiser un service de voitures ou de bons d'omnibus pour le transport des malades. Rien de mieux; mais, pour peu qu'on réfléchisse à l'application, on voit bientôt surgir une série de difficultés nouvelles.

Chaque hôpital devra nécessairement posséder un service de voitures qui lui soit affecté. Supposons *une* voiture par hôpital. Croit-on qu'elle puisse suffire aux malades qu'elle devra transporter? Cela est peu probable. D'abord, parce que, s'il est des malades qui ont la facilité de se tenir assis, il en est beaucoup d'autres qui ne peuvent être transportés que couchés, et il serait difficile de placer ces derniers dans la même voiture que les premiers. — Mais alors chaque hôpital pourrait avoir *deux* voitures au lieu d'une, ces deux voitures ayant une disposition intérieure et une destination différentes: l'une servirait aux malades assis, l'autre aux malades couchés. Il ne faut pas se dissimuler qu'un malade couché tient à lui seul beaucoup de place, et qu'une seule voiture par hôpital destinée à cette sorte de malades serait probablement insuffisante. D'un autre côté, on ne saurait affirmer que ce service de *deux* voitures soit suffisant, même en imposant à chaque voiture deux ou trois voyages par jour.

Mais admettons, pour un instant, que cette première difficulté soit écartée, il s'en présente immédiatement une autre dont on ne peut amoindrir la portée. Quel sera, en effet, le rôle de ces deux voitures? Elles transporteront souvent des rhumatisants, des phthisiques, des cancéreux, etc.; mais il leur arrivera forcément aussi d'avoir à conduire des malades atteints d'autres affections, telles que: la variole, la rougeole, la scarlatine, l'angine couenneuse, la dysenterie, l'érysipèle ou la fièvre typhoïde, affections qui sont contagieuses à un degré plus ou moins élevé. Bien des malades atteints d'affections parasitaires de toutes sortes devront également y trouver place.

Croit-on que l'on pourra introduire dans une voiture un malade de cette catégorie sans faire courir de graves dangers aux autres malades que cette voiture devra transporter simultanément? L'expérience de chaque jour répond trop douloureusement.

Il est clair que l'isolement, en pareille circonstance et comme partout ailleurs,

est absolument nécessaire, et alors on se demande quel sera le plus sage parti à prendre? On arrivera peut-être, dans cette voie, à une multiplication de voitures entièrement impraticable, sans compter que, si l'on organisait des voitures spéciales pour les maladies réputées contagieuses, on s'exposerait à créer autant de foyers de contagion éminemment dangereux, à moins d'affecter une voiture à chacune des maladies contagieuses, ce qui deviendrait matériellement inexécutable.

N'oublions pas enfin les sexes, dont les convenances exigeront toujours la séparation; ce qui forcerait encore à doubler le chiffre des voitures, quelque grand qu'en soit déjà le nombre.

Comme vous le voyez, Messieurs, cette question, qui paraît simple au premier abord, se hérise de difficultés à mesure et de quelque façon qu'on l'envisage. Elle méritera donc qu'on y revienne et qu'on la médite de nouveau, longuement, car nous sommes persuadés, comme le Conseil municipal, qu'il y a de grandes améliorations à apporter au transport des malades.

En présence de ces embarras accumulés, il est une solution qui a déjà été proposée, et qui aurait, nous le reconnaissons, si elle était acceptable, l'immense avantage de rendre inutiles et le Bureau central, et le fil télégraphique, et le système de transport pour les malades, qui n'auraient plus qu'une faible distance à parcourir pour se rendre à l'hôpital. Nous voulons parler de la division de Paris en *circonscriptions* ou *zones hospitalières*.

L'étendue de ces circonscriptions serait proportionnée, d'une part, au nombre de lits que renfermerait l'hôpital pris comme centre, et, d'autre part, à la compacité de la population malheureuse qui environnerait cet hôpital.

Cette idée renferme, au premier coup d'œil, quelque chose de simple et, il faut bien le dire, de séduisant. Mais, a-t-on bien songé comment il serait possible d'établir autour de chaque hôpital existant (car on ne parle pas d'en créer de nouveaux) une zone hospitalière telle, que l'hôpital placé au centre puisse en tout temps lui suffire? Quelque étendues que soient les circonscriptions de la Charité, de la Pitié et de l'Hôtel-Dieu; quelque restreintes que soient, au contraire, celles de Lariboisière ou de Saint-Antoine, croit-on que l'on ne verrait pas les salles de la Charité, de la Pitié et de l'Hôtel-Dieu n'être qu'à moitié remplies, tandis que celles de Saint-Antoine ou de Lariboisière seraient toujours combles? Et puis si, pour éviter ce fait, l'on étendait la circonscription de l'Hôtel-Dieu ou de la Charité jusqu'au voisinage de Saint-Antoine ou de Lariboisière, n'imposerait-on pas aux malades et à leurs parents un immense voyage pour arriver à l'hôpital de leur circonscription, tandis qu'ils habiteraient à quelques pas seulement d'un hôpital qui serait toujours et réglementairement fermé pour eux?

Si l'on divisait Paris en circonscriptions hospitalières, il arriverait fatalement

que, dans certaines d'entre elles, le nombre des malades admissibles dépasserait le chiffre des lits disponibles. Que ferait-on des malades restés sans place? Auraient-ils droit à un lit dans l'hôpital de la circonscription voisine? Mais alors ce serait faire tomber la barrière établie entre les diverses circonscriptions. Ces zones hospitalières ne seraient plus que fictives, et l'on verrait bientôt renaître les errements d'autrefois.

Il en serait de même pour certains malades qui, travaillant loin de chez eux, seraient saisis d'une affection subite, ou deviendraient victimes d'un accident imprévu (et l'on sait combien la classe ouvrière y est exposée). Ne pouvant en aucune façon être admis à l'hôpital dans la zone où ils ont été frappés, il faudrait les rapatrier dans leur circonscription, qui pourrait être fort éloignée, dût leur état considérablement s'aggraver.

Enfin, une dernière considération achève de démontrer combien est impossible cette division de Paris en zones hospitalières. Qu'une épidémie survienne, — et l'on sait malheureusement, par de cruelles et périodiques expériences, que Paris n'en est pas exempt, — croit-on que cette épidémie frappera tous les quartiers de Paris également? Il n'en fut jamais ainsi; toujours on a vu les épidémies s'appesantir de préférence sur tel quartier en épargnant tel autre. Que deviendront, en pareil cas, les circonscriptions établies? Il ne pourra plus en être question.

Ainsi tombe, n'ayant plus de base, toute l'économie de ce système, qui méritait cependant un examen sérieux. La conception des circonscriptions hospitalières n'est point, en effet, réalisable. — Force est donc de revenir au projet mis en avant par le Conseil municipal.

II

SUPPRESSION DES CONSULTATIONS DU BUREAU CENTRAL; — CONSULTATIONS DES HÔPITAUX FAITES PAR LES MÉDECINS ET LES CHIRURGIENS TITULAIRES, AVEC DÉLIVRANCE DES MÉDICAMENTS.

La suppression des *consultations*, données jusqu'à ce jour au Bureau central, jettera certainement quelque trouble parmi la population qui s'y rendait en foule; les chiffres sont là pour le prouver. On ne détourne pas brusquement un courant de 16 à 20,000 personnes (ce sont les chiffres les moins élevés) qui se présentent chaque année au Bureau central pour y obtenir une consultation, sans amener un peu d'inquiétude ou de perturbation dans cette nombreuse population. Mais nous reconnaitrons volontiers que ce trouble ne saurait être de longue durée, avec l'organisation nouvelle que le Conseil municipal entend donner aux consultations d'hôpital, organisation dont bénéficiera, comme les autres hôpitaux, le nouvel Hôtel-Dieu, placé à peu près au centre de Paris.

Jusqu'à ce jour, les consultations données le matin à l'hôpital, comme celles qui le sont *depuis un an* au Bureau central, étaient des consultations défectueuses et presque toujours stériles. Quel parti, en effet, peut tirer de son ordonnance un malheureux malade qui ne travaille pas ou presque pas, et qui, le plus souvent, n'a pas même de quoi s'acheter du pain? L'ordonnance sans le médicament est véritablement une *anomalie*. L'expérience qu'on vient d'en faire au Bureau central en est une preuve bien manifeste. Nous voyons le Bureau central donner, en 1872, 20,724 consultations; en 1873, 27,445; en 1874, 27,012, et, en 1875, 26,229, alors que les consultations étaient accompagnées de la délivrance des médicaments. Mais, depuis un an, les médicaments étant supprimés aux consultations du Bureau central, que s'est-il produit? Le chiffre des consultations, qui oscillait chaque année entre 20, 26 et 27,000, est tombé immédiatement à 16,056, c'est-à-dire 10,000 de moins environ; mais, en même temps, le chiffre des admissions qui, de son côté, oscillait chaque année entre 10 et 11,000, est monté aussitôt à 15,614, soit à peu près 5,000 de plus. En deux mots, pendant qu'avec ce système le chiffre des consultations diminue de plus d'un tiers, celui des admissions augmente, dans les mêmes proportions, de plus d'un tiers. Voilà le résultat le plus net et le plus palpable de la suppression des médicaments aux consultations du Bureau central. On dira peut-être que ces chiffres sont le fait d'une coïncidence fortuite. Nullement, car ce sont les deux seuls points des nombreuses attributions du Bureau central sur lesquels on ait observé des variations depuis un an.

On comprend sans peine que des malades, même atteints sérieusement, se contentent d'une consultation accompagnée des médicaments qu'elle comporte; beaucoup peuvent ainsi continuer à se soigner chez eux, en famille, et le préfèrent; car ils évitent ainsi d'entrer à l'hôpital, ce qui, pour eux, est souvent un sacrifice. Ils ne viennent demander à l'hôpital que des soins médicaux réguliers et des médicaments. Mais si la consultation qu'on leur donne n'est plus accompagnée de la délivrance des médicaments, elle demeure pour eux absolument sans valeur; aussi cessent-ils de se déranger inutilement (les chiffres que nous venons de citer le disent assez); ils attendent sans soins, sans secours, jusqu'au jour où, vaincus et poussés par la nécessité, ils se présentent pour obtenir un lit d'hôpital, ne pouvant plus et n'ayant plus à demander autre chose : comment le leur refuser?

Ces chiffres auraient certainement leur signification et leur utilité, si le Conseil municipal ne voyait pas dans la délivrance des médicaments un complément indispensable de toute consultation donnée à l'hôpital. Le jour où il en sera ainsi, mais ce jour-là seulement, chaque malade trouvera dans son quartier des secours véritablement efficaces.

Mais ces consultations données le matin, à l'hôpital, et suivies de la délivrance

des médicaments, qui les donnera? Seront-ce, comme jadis, les *médecins titulaires* de l'hôpital, ou, comme le projet du Conseil municipal l'indique, les *médecins du Bureau central*?

Le Conseil municipal craint que les consultations n'étant pas faites chaque matin, dans le même hôpital, par le même médecin titulaire, les malades du dehors n'aient à en souffrir, parce qu'ils ne trouvent plus le lendemain ou le surlendemain le médecin qui les a vus la veille ou l'avant-veille. Mais cette crainte est purement chimérique. Quel est donc, en effet, le malade qui a besoin de venir consulter son médecin chaque jour? Nous ne le voyons pas pour le malade de la ville; pourquoi le verrions-nous pour celui de l'hôpital? Non, la consultation que donne le médecin, aussi bien à l'hôpital que dans son cabinet, a une portée de plusieurs jours; et l'objection ne peut être soutenue sérieusement, si l'on veut bien réfléchir que le médecin titulaire donne ses consultations à jours fixes, une, ou, le plus souvent, deux fois la semaine, suivant un roulement déterminé, affiché à la porte de l'hôpital, et par conséquent facile à connaître.

Le Conseil municipal craint enfin, et surtout, la fatigue pour le médecin titulaire, chargé déjà dans l'hôpital d'un service de 60 à 80 lits. Mais cette fatigue, Dupuytren, Roux, Trousseau, Nélaton, Velpeau, et tant d'autres célébrités de la médecine, ne la redoutaient point, et nous pouvons affirmer que leurs successeurs ne la redoutent pas davantage.

Le médecin d'hôpital donne aux pauvres les premières heures de son travail, et ce sont les meilleures; si la fatigue venait à le gagner, ce ne seraient point les malades de l'hôpital qui pourraient s'en ressentir, mais les malades de la ville, auxquels il consacre les dernières heures de sa journée.

Ainsi donc, la consultation *peut* être faite par les médecins ou les chirurgiens titulaires; il y a plus, nous ajouterons qu'elle *doit* l'être.

Nous ne voudrions faire à aucun de nos collègues du Bureau central l'injure de croire que son expérience n'est pas à la hauteur de son savoir, cette injure, nous la ferions à nous-même; mais on reconnaitra sans peine que le médecin titulaire possède une expérience plus grande, plus éprouvée, et partant plus profitable aux malades. Cela est vrai pour tout médecin ou chirurgien d'hôpital; cela est encore plus vrai pour tout médecin d'hôpital spécial, comme Saint-Louis, le Midi, les Enfants-Malades, etc. Si la consultation leur était enlevée, pour être confiée à un médecin ou chirurgien du Bureau central, la consultation y perdrait une grande partie de sa valeur et de son prestige, et le malade du dehors se verrait gratuitement lésé dans ses intérêts les plus chers. Le malade qui vient chercher une consultation à l'hôpital ne vient pas au hasard, il se présente à un jour donné pour y obtenir le

conseil de tel médecin ou chirurgien connu, et non pas d'un médecin ou d'un chirurgien du Bureau central. Il veut, au même titre que le malade de l'hôpital, puiser aux sources d'une expérience consommée; il le veut, il doit pouvoir le faire, c'est *son droit*; on ne peut l'en frustrer. Il est donc juste, il est nécessaire que les consultations d'hôpital soient laissées aux médecins et aux chirurgiens titulaires qui feraient en même temps les admissions; ces deux services étant tout à fait connexes, on ne saisit pas, en effet, quelle raison pourrait les faire séparer.

III

SERVICES DE VACCINATION ET SERVICES DE BANDAGES.

Le Conseil municipal propose en outre qu'à la consultation de chaque hôpital soit annexé un service de vaccination, dont serait chargé le médecin qui fait la consultation. Nous ferons simplement remarquer que le fonctionnement de ce service, chaque matin, dans chaque hôpital, sera matériellement impossible, quand on songe aux difficultés que rencontre le service de l'Académie, même pour ne fonctionner que deux fois la semaine.

Quant au service des bandages et autres appareils, nous ne saurions le voir transporter dans chaque hôpital, sans prier le Conseil municipal de remarquer qu'il s'illusionne probablement à cet égard. Le nombre des appareils à délivrer est-il donc en réalité si grand, chaque jour, dans Paris, qu'il faille entretenir à cet effet, dans tous les hôpitaux, des locaux, un personnel et un outillage qui deviendraient dispendieux? La centralisation de ces services avait du bon, en ce sens qu'elle suffisait amplement aux besoins de toute la ville; — qu'elle permettait un contrôle dans un service où les abus sont tellement faciles et fréquents, qu'un contrôle même sévère est nécessaire; — qu'elle n'exigeait enfin ni un local, ni un personnel, ni un outillage coûteux; ces services étaient même tellement suffisants, que leur fonctionnement quotidien était inutile. Il serait à craindre qu'en multipliant ces services on multipliât aussi les abus, et que les résultats obtenus ne compensassent point les dépenses nécessitées pour les obtenir. On trouverait facilement au nouvel Hôtel-Dieu, ou au siège même de l'Administration, un local convenable pour y installer ces services, à jours et à heures déterminés.

Il est certaines spécialités, quoi qu'on fasse, dont la centralisation est utile et nécessaire. Si l'on veut décentraliser le service des bandages, sous le prétexte que les malades qui en ont besoin ne doivent pas avoir à se déplacer, pourquoi ne pas décentraliser également, pour les verser dans tous les hôpitaux, les services spéciaux de Saint-Louis, du Midi, de Lourcine et des Enfants-Malades? Pourquoi continuer à n'avoir qu'un hôpital pour les maladies de peau? Pourquoi un malade

atteint d'une affection dartreuse sera-t-il obligé de traverser tout Paris pour se rendre à Saint-Louis, qui n'est même pas, tant s'en faut, au centre de Paris; tandis qu'un malade atteint d'une hernie ou de varices trouvera, sans se déplacer, le bandage ou le bas élastique que sa situation réclame? Nous demanderons au Conseil municipal la permission de lui faire observer qu'il est des services dont la centralisation s'impose aussi bien pour les malades que pour l'Administration. Les premiers y gagnent en perfection de soins ce que l'autre y gagne en *économies réalisées*; et ces économies *aideront* l'Assistance publique à soulager *un plus grand nombre de malheureux, ce qui doit toujours être son principal objectif*.

IV

INSUFFISANCE ABSOLUE DES HÔPITAUX ET HOSPICES ACTUELS; — NÉCESSITÉ DE CRÉER DES HOSPICES NOUVEAUX.

Maintenant, Messieurs, lorsqu'on aura remplacé le Bureau central actuel, lorsqu'on sera parvenu à fixer d'une manière définitive l'ordre et le jeu du nouveau système que nous étudions, lorsqu'on aura doté ce système des améliorations que l'on est en droit d'espérer par l'adjonction d'un fil télégraphique et d'un mode perfectionné de transport pour les malades, nous nous demandons si l'on aura fait, en réalité, beaucoup pour les malades, et si l'on aura aplani pour eux les principales, nous dirons mieux, les premières difficultés. Non, malheureusement!

Il est incontestable que les malades gagneront à la perfection du transport; et le fil télégraphique doit réaliser un progrès. Mais qu'on l'établisse aujourd'hui, ce fil, sans rien changer aux services hospitaliers actuels; il apprendra invariablement, chaque jour, au Bureau central, ce que chaque jour aussi nous apprennent les porteurs, à savoir : *qu'il n'existe pas un seul lit vacant dans aucun hôpital*; que les salles regorgent, au contraire, de malades; qu'il y a des lits supplémentaires partout; qu'en un mot il y a ENCOMBREMENT. Le fil télégraphique ne remédiera en aucune façon à la situation; il ne fournira aucun lit de plus, et, pour le moment, il faut bien le reconnaître, tout est là. Et quand on aura constaté, par le télégraphe, qu'il n'existe aucun lit nulle part, qu'aura-t-on fait pour les malheureux qui réclament des lits d'hôpital? Rien, absolument rien. Qu'aura-t-on obtenu en vue de faire disparaître les lits supplémentaires et avec eux les conditions hygiéniques déplorables qui résultent de l'encombrement? Rien encore. Nous continuerons à voir tous les jours un grand nombre de malheureux gravement malades qui ne pourront trouver place à l'hôpital.

Comme vous le voyez, l'encombrement continuera d'exister partout, et bien des malades resteront, comme par le passé, sans asile, sans secours et sans soins. La

population s'accroît, et, avec elle, le nombre des maladies à guérir et des misères à soulager.

Comment mettre fin à une situation si douloureuse? Une seule chose est à faire. Les maisons hospitalières sont *insuffisantes*; il faut, de toute nécessité, *augmenter* le nombre.

Les maisons hospitalières, vous le savez, sont de deux sortes : les unes sont établies pour les maladies aiguës, pour les maladies chroniques curables, pour celles enfin qu'un traitement méthodique et régulier peut guérir ou améliorer; ce sont les *hôpitaux*. Les autres, au contraire, sont destinées aux malheureux pour lesquels la médecine a, pour ainsi dire, épuisé toutes ses ressources; ces derniers malades, devenus absolument infirmes ou incurables, n'ont plus à espérer que certains soulagements, et ces soulagements ils les trouvent dans les *hospices*.

Dans les hôpitaux, le mouvement doit être rapide, en raison de la nature même des maladies qu'on y rencontre; en effet, ces maladies ont, en général, un dénouement qui ne se fait pas longtemps attendre. Inversement, dans les hospices, le mouvement est d'une grande lenteur et toujours très-limité, les malades qui les occupent devant y passer le reste de leur vie; de cette lenteur dans le mouvement de la population des hospices résulte un fait qui n'a rien de surprenant. Beaucoup de malheureux infirmes ou incurables attendent pendant de longs mois à la porte de l'hospice; le plus souvent délaissés, ils sont bien vite sans ressources d'aucune sorte; ne pouvant entrer à l'hospice, dont la porte ne s'ouvre pas ou s'ouvre trop rarement, ils se présentent à l'hôpital, où leur état de délabrement les fait recevoir; ils y restent longtemps et quelquefois toujours! L'hôpital peu à peu se transforme, et devient une véritable succursale de l'hospice; et comme, de leur côté, les maladies aiguës ne cessent d'y affluer, qu'en résulte-t-il? Le chiffre des entrées à l'hôpital dépasse le chiffre des sorties. L'encombrement survient.

Qu'on fasse aujourd'hui, dans tous les hôpitaux, le dénombrement des malades dont regorgent les salles, et l'on verra que leur encombrement n'a pas d'autre origine. On verra que, dans chaque hôpital, un grand nombre de lits se trouvent pour ainsi dire immobilisés, occupés qu'ils sont par une foule considérable de malades atteints d'affections chroniques invétérées ou incurables (paralysies anciennes, cancers, tubercules, rhumatismes chroniques, tumeurs blanches, etc.). Ces malheureux, que les lois de l'humanité ont fait entrer à l'hôpital, ont une place qu'ils gardent jusqu'au jour où les portes de l'hospice s'ouvriront pour eux, mais combien meurent dans les salles de l'hôpital sans avoir vu luire ce jour tant désiré!

On ne saurait douter un instant que si les hôpitaux sont encombrés et insuffisants, cela ne tienne uniquement à la présence dans les salles d'un grand nombre de malades infirmes ou incurables, qui n'y sont plus à leur place.

Il faut donc, de toutes façons, accroître le nombre des maisons hospitalières. Veut-on continuer le régime actuel, et ne point distinguer les malades curables des malades incurables? L'augmentation pourra ne porter que sur les hôpitaux. Veut-on, au contraire, accepter pour le placement des malades la distinction dont nous parlons? les hôpitaux que nous avons peuvent suffire, mais à la condition expresse et formelle d'augmenter le nombre des hospices. Lorsqu'on aura créé des hospices nouveaux, les malades atteints d'affections chroniques invétérées ou incurables y trouveront tous les soins et tous les soulagements qu'ils sont en droit d'espérer; nous disons des *hospices*, et non des *hôpitaux*, parce que des hospices sont plus réalisables, parce que les hôpitaux, rendus à leur destination première, pourront suffire, parce qu'enfin, et le Conseil municipal ne peut manquer d'apprécier cette raison, tout en donnant satisfaction aux nécessités du moment, si l'on crée des hospices et non des hôpitaux, on sauvegarde, on ménage par ce moyen les deniers de l'Assistance publique, qui sont avant tout les deniers du pauvre.

Qu'on établisse donc aux portes de Paris un ou plusieurs hospices; qu'on ouvre un large débouché à ces malheureux qui, ne trouvant point d'asile ailleurs, viennent à l'hôpital occuper des lits qui sont destinés à d'autres. Alors, nous verrons les hôpitaux suffire pour quelque temps encore, et nous n'aurons plus à redouter pour les malades les graves inconvénients qui résultent toujours de l'encombrement.

En terminant, Messieurs, et pour nous résumer, voici comment nous comprendrions la mise en pratique du système proposé par le Conseil municipal :

1^o Les admissions continueraient à être faites le matin, dans chaque hôpital, par l'un des médecins et par l'un des chirurgiens titulaires qui y sont attachés, et à tour de rôle. Tous les malades jugés en état d'être admis le seraient jusqu'à concurrence du nombre de lits déclarés vacants. On ferait toujours en sorte d'assurer des lits aux plus gravement malades.

2^o Ces admissions directes étant terminées vers onze heures, les Directeurs télégraphieraient au Bureau central le chiffre total des lits restés vacants (1), et dirigeraient immédiatement sur le même Bureau, soit à l'aide de voitures appropriées, soit autrement (c'est une question à réserver), ces malades à admettre qui n'auraient point trouvé place le matin à l'hôpital où ils se sont présentés.

3^o Ces malades venus de divers hôpitaux, et réunis par les voies rapides au centre télégraphique, seraient examinés par un médecin du Bureau central qui déli-

(1) Il va sans dire qu'il serait fait, dans chaque hôpital général, une réserve de quelques lits pour parer aux éventualités urgentes du reste de la journée ou de la nuit.

vrerait aux plus souffrants les lits d'hôpital déclarés vacants, dans le cas (qui restera malheureusement très-ordinaire) où le nombre de ces lits serait inférieur au nombre des malades qui sont réellement admissibles. — Ce service pourrait durer une heure ou plus, s'il en était besoin ; de onze heures et demie à une heure, par exemple.

4° Le service médical du Bureau central étant terminé, parmi les malades concentrés au Bureau central, les uns seraient définitivement conduits et placés à l'hôpital, les autres ramenés chez eux faute de lits disponibles.

5° Quant aux consultations d'hôpital, pour les raisons d'ordre majeur que nous avons indiquées plus haut (voy. p. 83), elles continueraient à être faites tous les matins dans chaque hôpital, par les médecins et par les chirurgiens titulaires chargés en même temps de faire les admissions.

6° Pour donner aux consultations d'hôpital toute l'utilité dont elles sont susceptibles, des médicaments seraient délivrés, séance tenante, par les soins de l'administration, sur la présentation de l'ordonnance donnée au malade.

7° Le service des bandages et autres appareils continuerait à être centralisé.

Mais, nous ne saurions trop le répéter, si l'on veut que le système adopté fonctionne, et il en sera de même, quel que soit celui qu'on imagine, il est une *nécessité de premier ordre* à laquelle l'Administration ne peut se soustraire, c'est la *création*, aux portes de Paris, d'un ou de plusieurs *hospices* pour les maladies chroniques de toutes sortes, invétérées ou incurables. Cette création est la véritable nécessité du moment; c'est par elle que l'on doit commencer.

Le rapporteur, Dr DUGUET.

Paris, 9 mars 1877.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 23 MARS 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Lettre de M. le docteur Mignot (de Chantelle), communiquée par M. Laboulbène. — Notes relatives à des pièces anatomiques, présentées par M. A. Laveran. — Continuation de la discussion sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, par M. Ferrand. — Comité secret.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Annales de gynécologie*. — *Archives de médecine navale*. — *Bulletin médical du Nord*. — *Annales des maladies de l'oreille, du larynx*.

M. LABOULBÈNE offre à la Société le rapport général sur le service médical des eaux minérales de la France pendant les années 1872-73.

M. BERGERON dépose sur le bureau de la Société, au nom du ministre de l'agriculture et du commerce, la collection des recueils des travaux du Comité consultatif d'hygiène publique de France.

Il dépose, en outre, plusieurs rapports qu'il a présentés au même Comité, sur différentes questions d'hygiène.

M. Maurice RAYNAUD dépose sur le bureau un volume de M. le docteur Le Testut, *Sur la symétrie dans les affections de la peau*.

M. LE PRÉSIDENT fait part à la Société de la perte douloureuse qu'elle vient de faire en la personne de M. le docteur Hervez de Chégoin, membre honoraire.

M. LABOULBÈNE rappelle à la Société qu'il a présenté, dans la séance du 22 décembre dernier, des pièces anatomiques provenant d'un malade ayant avalé de l'acide sulfurique et qui avait rendu, le quinzième jour après l'accident, un grand lambeau membraniforme.

J'ai regardé ce lambeau, ajoute M. Laboulbène, comme étant formé par les membranes internes de l'estomac éliminées après avoir subi l'action de l'acide sulfurique. Le malade ayant succombé, M. Chauffard, qui avait pris le service de l'hôpital Necker, quand je suis venu à la Charité, m'a chargé de pratiquer l'autopsie. J'ai trouvé l'estomac de cet homme revenu sur lui-même, ayant une forme trilobée, offrant des cicatrices, une sténose pylorique considérable et dépouillé de sa membrane muqueuse. Les pièces ont été présentées à l'Académie de médecine (séance du 27 février), et je montre à la Société des planches figurant tous les degrés d'altération, et faites d'après des coupes minces après durcissement des tissus.

Enfin, M. Laboulbène lit la lettre suivante qui lui a été envoyée par un ancien interne des hôpitaux, M. le docteur A. Mignot, médecin de l'hôpital de Chantelle (Allier) :

« J'ai observé un cas pareil à celui que vous venez de présenter à l'Académie; permettez-moi de vous en faire part.

« En 1853, un serrurier, robuste, âgé de 40 ans, but, par mégarde, de l'acide sulfurique qu'on avait, adroitement, substitué à de l'eau-de-vie dont il faisait fréquemment usage. Des accidents d'empoisonnement se déclarèrent immédiatement, et l'on m'appela près de lui.

« Ces premiers accidents consistèrent en vomissements de matières noirâtres, et efforts de vomir incessants; violentes douleurs dans le trajet de l'œsophage et au niveau de l'épigastre, qui arrachaient au malade des cris aigus; coloration grisâtre pullacée de la muqueuse buccale, et soif ardente.

« La réaction s'opéra au bout de quelques jours, et des symptômes inflammatoires accompagnèrent l'élimination de la membrane buccale et pharyngienne touchée par la substance corrosive; il survint ensuite une difficulté d'avaler et une telle intolérance de l'estomac, qu'une alimentation suffisante devint impossible. La fièvre hectique se déclara, la consommation fit des progrès rapides, et un jour, au bout de deux mois environ, une membrane affectant la forme et tous les caractères de la membrane muqueuse de l'estomac fut rejetée par la bouche, à la suite d'efforts de vomissement.

« Je la recueillis et la présentai aux médecins chargés, avec moi, de faire un rapport sur ce cas d'empoisonnement, et leur opinion fut conforme à la mienne. Nous demeurâmes d'accord qu'il s'agissait bien de la membrane muqueuse de l'estomac, éliminée dans sa presque totalité, et qu'aucune production morbide accidentelle ne pouvait présenter la composition et la texture qu'elle nous offrait. Du reste, l'état du malade ne fit que s'aggraver, et il mourut, en quelque sorte, d'inanition, après trois mois des plus vives souffrances.

« Si cette observation, rapprochée de la vôtre, peut corroborer l'opinion que vous avez soutenue et dissiper les doutes manifestés par quelques-uns de vos honorables collègues sur la nature de la pièce anatomique que vous avez mise sous leurs yeux, je serai très-flatté que vous en fassiez usage et lui donniez la publicité quelle vous paraîtra mériter. »

1° GROS TUBERCULES DU CERVEAU SIÉGEANT DANS LES CIRCONVOLUTIONS MOTEURES DE L'HÉMISPHERE DROIT; — HÉMIPLÉGIE GAUCHE CONSÉCUTIVE; — TUBERCULOSE AIGUE ULTIME; — 2° TUBERCULOSE DES SYNOVIALES.

Par A. LAYERAN, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

OBSERVATION. — B..., soldat au 41^e de ligne, âgé de 24 ans, entre au Val-de-Grâce le 8 décembre 1876; il est évacué de l'hôpital de Rennes. Le billet d'entrée porte ce qui suit : « Hémiplegie gauche, début brusque, instantané, il y a un an. Mouvement seul intéressé, sensibilité intacte. Grande amélioration aujourd'hui. A commencé à prendre ici le sulfate de strychnine. » On constate, en effet, une hémiplegie du côté gauche portant sur les membres et sur la face, sans hémianesthésie; en raison du début brusque des accidents, on songe à une hémorragie cérébrale ou à un foyer de ramollissement. L'état général est très-satisfaisant. Pas de traces de tuberculose dans les poumons.

L'hémiplegie du côté gauche reste à peu près stationnaire pendant les mois de décembre, janvier et février; il existe de la contracture dans le membre supérieur gauche; le malade peut

encore lever le bras au-dessus du lit; lorsqu'il exécute ce mouvement, on observe un peu de tremblement. De temps à autre, le malade est pris de mouvements convulsifs généraux, sans perte de connaissance.

Au commencement du mois de mars, l'état s'aggrave tout à coup; M. le professeur Vallin, dans le service duquel se trouvait alors B..., a bien voulu me fournir les renseignements suivants sur les accidents qui ont précédé la mort :

2 mars. Anorexie, céphalalgie, accablement, face vultueuse, un peu d'hébétéude.

4 mars. Strabisme interne de l'œil gauche, hébétéude, face congestionnée; à neuf heures du matin, frisson violent avec agitation de tous les membres, suivi de réaction vers midi; pendant le frisson, perte presque complète de connaissance; à quatre heures, sueurs abondantes et demi-coma. Selles involontaires. Muguet très-abondant sur la muqueuse buccale.

7 mars. Coma presque complet le matin. Anesthésie du membre supérieur gauche complètement paralysé, contracture plus marquée que les jours précédents, membres droits inertes, mais non paralysés ni insensibles. Évacuations involontaires.

8 mars. Même état le matin; face violacée par plaques, pupilles dilatées, insensibles. Raideur marquée du membre supérieur gauche; le soir, le malade répond un peu aux questions.

Cet état se prolonge pendant plusieurs jours.

Le 11, nouveau frisson très-violent suivi de sueurs profuses; pendant la réaction de cet accès, retour incomplet de l'intelligence; le malade répond aux questions; langue très-lourde, écoulement involontaire de la salive. La contracture du côté gauche ne fait pas de progrès. Inertie, mais pas de paralysie à droite; les membres sont souples, ils réagissent quand on pince la peau.

Mort le 14 mars dans le coma.

Autopsie pratiquée le 15 mars, vingt-quatre heures après la mort.

Les membres du côté gauche sont dans le relâchement complet, tandis que la rigidité cadavérique est très-marquée à droite, principalement dans le membre supérieur; l'ouverture pupillaire du côté droit est trois fois au moins plus large que celle du côté gauche.

Encéphale : La dure-mère n'est pas altérée; un peu de sérosité sous-arachnoïdienne à la convexité des hémisphères. Au moment où l'on enlève le cerveau, il s'écoule une assez grande quantité de sérosité qui provient des confluent sous-arachnoïdiens et des ventricules.

La base du cerveau présente tous les caractères de la méningite tuberculeuse : exsudats, infiltration opaque des méninges, granulations tuberculeuses en grand nombre le long des branches des artères sylviennes; ces granulations sont très-petites, les plus grosses ont tout au plus le volume de têtes d'épingles.

Les vaisseaux de la base ne sont pas malades.

La protubérance annulaire est affaissée du côté droit, comme cela s'observe dans les cas de dégénérescence secondaire; la pyramide antérieure droite du bulbe est aussi moins renflée que la pyramide du côté opposé.

Les circonvolutions cérébrales de l'hémisphère droit sont élargies et aplaties; à la face externe on n'aperçoit pas de tumeur, mais à la face interne on trouve la surface d'un gros tubercule jaunâtre qui s'enfonce profondément dans la substance cérébrale et qui occupe toute

la partie inférieure du lobule paracentral; cette tumeur, qui a le volume d'une grosse noix, est dure, résistante, blanche, avec une zone grisâtre à la périphérie.

En pratiquant une section transversale de l'hémisphère droit au niveau du lobule paracentral, on découvre un deuxième tubercule aussi volumineux que le premier, auquel il est presque immédiatement accolé par sa face interne; par sa face externe il vient affleurer la surface de la circonvolution frontale ascendante vers la partie moyenne de cette circonvolution.

Dans le corps calleux, à gauche de la ligne médiane et à peu près à la réunion du tiers antérieur avec le tiers moyen, on trouve un troisième tubercule, de la grosseur d'une noisette, empiétant sur la circonvolution du corps calleux et faisant par sa face inférieure une légère saillie dans les ventricules.

Dans le ventricule latéral du côté gauche, quatre ou cinq granulations tuberculeuses, grosses environ comme des graines de chènevis, sont situées le long des vaisseaux entre le corps strié et la couche optique.

Les autres parties de l'encéphale sont saines et ne renferment pas de tubercules.

Ouverture du rachis; moelle : Granulations tuberculeuses très-petites, mais en grand nombre, à la surface de l'arachnoïde; quelques exsudats au niveau des racines des nerfs rachidiens. La moelle présente un aspect normal, on ne distingue pas, sur les coupes, d'altération du faisceau latéral gauche; l'examen histologique n'a pas encore été fait.

Cavité thoracique : Symphyse pleurale double. Granulations tuberculeuses en très-grand nombre, principalement dans les lobes supérieurs. Symphyse cardiaque incomplète, pas de granulations tuberculeuses sur le péricarde, pas de lésions des orifices du cœur.

Cavité abdominale : Ulcérations tuberculeuses annulaires dans le gros intestin et dans l'intestin grêle; granulations tuberculeuses sur le péritoine, au voisinage des ulcérations intestinales; ganglions mésentériques caséux.

A la surface du foie et de la rate on distingue un grand nombre de granulations tuberculeuses très-petites.

Pas de tubercules des reins.

Abcès par congestion dans la concavité du sacrum.

J'ai procédé à l'examen histologique des granulations tuberculeuses situées le long des branches des artères sylviennes et des gros tubercules du cerveau, et j'ai constaté la disposition caractéristique des éléments tuberculeux; sur la limite des gros tubercules on distingue très-nettement des granulations en voie d'accroissement, qui constituent la zone de prolifération indiquée à l'œil nu par la coloration grisâtre dont nous avons parlé plus haut.

RÉFLEXIONS. — Dans cette observation, les deux gros tubercules de l'hémisphère droit ont été évidemment la cause de l'hémiplégie du côté gauche, qui remontait à plus d'un an; ces deux tubercules avaient leur siège dans les circonvolutions motrices, ils occupaient : 1° le lobe paracentral; 2° la partie moyenne de la circonvolution frontale ascendante, et la masse tuberculeuse, traversant presque entièrement l'hémisphère cérébral du côté droit, avait dû intéresser la partie antérieure de la couronne rayonnante, d'où le commencement de dégénérescence secondaire caractérisée

pendant la vie par la contracture du bras gauche, et à l'autopsie par l'affaissement de la protubérance à droite et de la pyramide antérieure droite du bulbe; il est probable que l'examen histologique démontrera un commencement de sclérose latérale dans le côté gauche de la moelle.

Le tubercule, qui siégeait dans le corps calleux et dont la surface inférieure affleurait la paroi ventriculaire, a été peut-être la cause des mouvements convulsifs qui revenaient de temps à autre; l'existence de tubercules dans les circonvolutions motrices suffit du reste à expliquer ces crises convulsives qui paraissent avoir été analogues à celles de l'épilepsie Jacksonienne. Je manque malheureusement de détails précis sur la nature et la marche de ces crises.

Les accidents cérébraux survenus à la dernière période s'expliquent par la tuberculose aiguë des méninges.

Notons enfin l'apparition brusque de l'hémiplégie, qui a pu faire croire à une hémorragie cérébrale; c'est un fait bien connu aujourd'hui que les tumeurs du cerveau peuvent se manifester, non par des accidents lents et progressifs, mais par des attaques apoplectiformes analogues à celles produites par l'hémorragie cérébrale ou le ramollissement du cerveau.

ARTHRITE TUBERCULEUSE AIGUE DU GENOU DROIT.

Dans la séance du 14 juillet 1876, dit M. A. Laveran, j'ai présenté à la Société médicale des hôpitaux une pièce anatomique relative à la tuberculose aiguë des synoviales; j'ai eu récemment l'occasion d'observer un nouvel exemple d'arthrite tuberculeuse aiguë du genou droit; ce fait me paraît intéressant à rapprocher du premier.

OBSERVATION. — B... (Louis), soldat au 50^e de ligne, âgé de 23 ans, entre au Val-de-Grâce pour une hydarthrose du genou droit, le 15 janvier 1877; il est placé dans un service de chirurgie, puis évacué bientôt, à cause des symptômes thoraciques, sur un service de médecine (service de M. le professeur Villemin).

Au mois de février, on constate, aux deux sommets, de la submatité et des craquements humides; les craquements se transforment rapidement en râles cavernuleux. Amaigrissement. Fièvre hectique; la température s'élève, le soir, à 39° ou 39,5. Diarrhée persistante. Les symptômes d'infiltration tuberculeuse des deux poumons vont rapidement en augmentant. Le malade meurt le 22 mars.

L'épanchement du genou droit s'était complètement résorbé peu de temps après l'entrée à l'hôpital; le malade ne souffrait plus de son genou, qui présentait seulement un peu de raideur et de tuméfaction; pas de douleurs dans les autres articulations.

Autopsie faite le 23 mars. — Infiltration tuberculeuse des poumons, qui présentent un

type de pneumonie tuberculeuse; cavernules aux deux sommets. Cœur sain rempli de caillots mous.

Granulations tuberculeuses sur le mésentère et sur le grand épiploon. Dans les intestins gros et grêle, ulcérations tuberculeuses; les ulcérations tuberculeuses de l'intestin grêle siègent au niveau des plaques de Peyer; petits flocs de granulations tuberculeuses sur le péritoine, qui double les ulcérations.

Pas de tubercules dans les autres viscères.

Genou droit. Pas de synovie; toute la synoviale est injectée et présente une coloration rosée. Sur un grand nombre de points, particulièrement dans l'intérieur du grand cul-de-sac articulaire supérieur, sur la face externe des condyles du fémur, au niveau des ligaments croisés on trouve des granulations blanchâtres, généralement aplaties, dont le volume varie de celui d'une tête d'épingle à celui d'une lentille. Les cartilages présentent un aspect à peu près normal. Dans les culs-de-sac de la synoviale, deux petites masses graisseuses aplaties et libres dans l'intérieur de l'articulation. Le tibia et le péroné sont ramollis et paraissent être le siège d'une ostéite raréfiante. On ne distingue pas de tubercules à l'œil nu dans les os.

Examen histologique. (Fragments de la synoviale étendus et durcis dans l'acide picrique, la gomme et l'alcool; coupes colorées au picrocarminate.)

A la surface de la synoviale, dépôts fibrineux minces, irrégulièrement stratifiés; dans l'épaisseur de la synoviale on distingue des flocs de cellules, petites, arrondies, à gros noyaux, qui présentent la disposition particulière aux granulations tuberculeuses: zone centrale opaque constituée par des éléments granuleux fortement serrés les uns contre les autres, zone périphérique ou de prolifération, dans laquelle les éléments granuleux plus jeunes sont espacés et non granuleux; beaucoup de granulations, au lieu d'être arrondies comme le sont d'ordinaire les granulations tuberculeuses, présentent sur la coupe une forme allongée.

En dehors des granulations tuberculeuses on trouve des traces d'inflammation du tissu conjonctif.

RÉFLEXIONS. — Dans le premier cas de tuberculose aiguë des synoviales que j'ai publié, la maladie avait été confondue, à son début, avec un rhumatisme articulaire aigu; dans le cas actuel, on a cru à une hydarthrose, et le malade a été envoyé tout d'abord dans un service de chirurgie. L'examen histologique a démontré ici, comme dans la première observation (*Progrès médical*, 1876), l'existence de granulations tuberculeuses; la forme aplatie des granulations tient probablement aux pressions qu'elles subissent dans les mouvements articulaires.

J'ai eu récemment l'occasion d'examiner un beau spécimen d'arthrite tuberculeuse chronique du coude, provenant d'un malade mort dans le service de M. le professeur Gaujot; dans ce cas, la synoviale était épaissie, inégale, vivement injectée, et sa surface bourgeonnante était recouverte de pus; les cartilages articulaires avaient presque entièrement disparu, et les têtes osseuses, particulièrement celle du radius, présentaient tous les signes de l'ostéite raréfiante. A l'examen his-

tologique, j'ai trouvé ici encore des granulations tuberculeuses; mais ces granulations, perdues au milieu du tissu embryonnaire de nature inflammatoire, étaient beaucoup moins nettes que dans les cas de tuberculose aiguë des synoviales.

M. FERRAND continue son argumentation sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. (Voir aux *Mémoires*.)

— La Société se réunit en comité secret à quatre heures et demie.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 13 AVRIL 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Lecture d'un travail sur le *traitement de la fièvre typhoïde*, par M. Ferrand (suite). — Lecture d'un mémoire sur le même sujet, par M. Libermann. Discussion : MM. Beaumetz, Libermann, Moular-dMartin, Laveran.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. MOUTARD-MARTIN annonce la mort de M. Cazenave.

M. Ernest BESNIER présente, au nom de M. Brochin, un article extrait du Dictionnaire encyclopédique et intitulé : *Constitutions médicales, constitutions épidémiques*.

M. BEAUMETZ présente à la Société un mémoire de M. Laure, médecin des hôpitaux de Lyon, intitulé : *De l'emploi de la méthode de Brand et du bain tiède dans le traitement de la fièvre typhoïde*. Le mémoire se termine par les conclusions suivantes :

« 1° Notre expérience à tous nous a donné la preuve certaine d'une innocuité *relative* de l'eau froide.

2° La méthode de Brand n'est pourtant pas exempte de tous dangers. (La pneumonie, par exemple, est un écueil contre lequel il faut se tenir en garde.)

3° Les indications n'en sont pas encore connues d'une façon suffisamment précise, et on ne saurait l'appliquer indistinctement à tous les cas.

La méthode s'adresse spécialement aux accidents nerveux graves et aux températures extrêmes.

5° Contrairement à ce qui a été si souvent affirmé, la méthode ne prévient aucune des complications habituelles de la fièvre typhoïde.

6° Il est des cas où le sulfate de quinine et les purgatifs légers, répondant à des indications spéciales, peuvent encore rendre de grands services.

7° La méthode de Brand, comparée au traitement par l'expectation, m'a paru abaisser la mortalité de la fièvre typhoïde, et constitue, sans être un spécifique, un des moyens les plus rationnels et les plus efficaces employés dans le cours de certaines dothiéntéries.

8° Les statistiques du traitement par les bains froids ne diffèrent pas essentiellement des résultats obtenus par les bains tièdes, et consignés dans les thèses de Barthé et de Samuel, élèves de Schützenberger. »

M. CADET DE GASSICOURT présente à la Société la thèse de M. le docteur Guyard, son interne de l'année dernière, soutenue à la fin du mois de décembre de l'année 1876. Cette thèse a pour titre : *Étude sur la fièvre typhoïde à rechute*. Le titre même de cette thèse montre le but que s'est proposé l'auteur ; il a voulu prouver que, lorsqu'une rechute apparaît dans la convalescence apparente de la fièvre typhoïde, ce n'est pas une maladie qui succède à

la première, mais que c'est, au contraire, le même processus morbide qui n'a pas encore épuisé son action, et qui manifeste sa présence par une évolution nouvelle de tous les symptômes de l'affection; que c'est, si l'on peut s'exprimer ainsi, une fièvre typhoïde en deux actes, et une forme particulière de la maladie.

Cette thèse, inspirée par une clinique de M. Cadet de Gassicourt faite à l'hôpital Sainte-Eugénie, au mois d'avril 1876, et non publiée, a paru peu de jours après une leçon faite par notre collègue M. Raynaud, sur le même sujet, à l'hôpital Lariboisière; leçon publiée depuis dans la *Gazette hebdomadaire*, et dans laquelle il arrive aux mêmes conclusions que M. Guyard. Il n'est pas besoin de dire que ni M. Raynaud ni M. Guyard ne connaissaient leurs opinions réciproques.

Outre l'idée mère soutenue dans cette thèse, on y trouve une étude très-complète et très-consciencieuse du mode de début, des symptômes, du pronostic, et même de l'anatomie pathologique de la rechute, qui, d'après les observations réunies par M. Guyard, paraît être plus grave qu'on ne le pense généralement.

M. DELASIAUVE présente, en son nom, un travail intitulé : *Classification des maladies mentales, ayant pour double base la psychologie et la clinique*. (Communication à la Société des médecins du Bureau de bienfaisance, séance du 10 janvier 1877.)

M. FERRAND continue et termine sa communication sur le traitement de la fièvre typhoïde. (Voir aux *Mémoires*.)

M. LIBERMANN donne lecture d'un travail ayant pour titre : *Étude comparative des complications de la fièvre typhoïde dans le traitement par les bains froids et les traitements ordinaires*. (Voir aux *Mémoires*.)

M. BEAUMETZ : Je ne répondrai à M. Libermann qu'après l'impression de son mémoire. Je ferai seulement remarquer aujourd'hui qu'il nous apporte là une statistique énorme. Mais comment cette statistique a-t-elle été composée? De statistiques de toutes provenances, portant sur des années et des épidémies différentes. Parmi elles il en est de bonnes, il en est de médiocres et il en est de mauvaises. Voyez à Lyon la difficulté que l'on a rencontrée quand on a voulu savoir laquelle était la meilleure de trois statistiques portant sur trois années différentes. On a dû s'en rapporter au jugement et au vote de la Société médicale de Lyon. Je prétends que nos petites statistiques faites dans la même année, dans la même épidémie, en un mot dans les mêmes conditions, sont de beaucoup préférables.

M. LIBERMANN fait remarquer que MM. Féréol et Maurice Raynaud n'ont soumis aux bains froids que les cas graves, et que, par conséquent, leurs statistiques ne peuvent être comparées à celles des médecins qui ont eu recours aux méthodes ordinaires.

Il faut aussi, dans une statistique, pouvoir tenir compte des séries heureuses ou malheureuses, entre lesquelles il y a souvent un très-grand écart. Ainsi, à l'hôpital du Gros-Caillon, en 1864, la mortalité, pour la fièvre typhoïde, était de 4,5 p. 100; dans l'année de la guerre, en 1870, elle est montée à 68 p. 100, mortalité énorme qui se rapporte, comme celle de 1864, à des malades traités par les méthodes ordinaires, mais qui s'explique par l'état de détérioration et de scorbut où se trouvaient nos soldats à cette époque.

BUL.

7

Quant à la statistique de Brand, M. Libermann s'applique à démontrer qu'elle est loin d'être sans valeur, et que si l'on peut contester le chiffre de 7,4 p. 100, que cet auteur assigne comme moyenne de la mortalité dans le traitement par les bains froids, il semble cependant ressortir des chiffres nombreux qu'il a réunis, un abaissement notable des décès en faveur de la méthode hydrothérapique. Les grands chiffres ont bien leur importance en statistique. Les petits chiffres, au contraire, ne prouvent rien. Ainsi M. le docteur Alix, sur trois fièvres typhoïdes traitées à l'hôpital militaire de Lyon, par les bains froids, a eu trois décès. M. le docteur Lacassagne, à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, sur 8 fièvres typhoïdes traitées de la même manière a eu 8 guérisons.

A quelle conclusion en arriverait-on si l'on s'en tenait seulement à l'une de ces deux statistiques pour juger de la valeur des bains froids ?

M. MOUTARD-MARTIN : Certains faits permettent de juger la véracité d'une statistique. Or, nous trouvons dans celle qu'on nous présente une assertion inadmissible et entièrement contraire à tout ce que nous savons. Il y est dit que, sur 100 cas d'hémorrhagie intestinale, on a observé une mortalité de 50 p. 100. C'est là un fait absolument faux ; les hémorrhagies intestinales sont considérées comme un signe de défervescence, et, par conséquent, comme un signe favorable.

Trousseau et Louis l'ont enseigné et démontré ; je ne connais point de faits qui infirment notablement cette opinion.

M. LIBERMANN : Le chiffre incriminé par M. Moutard-Martin n'est pas de Brand. C'est une moyenne qu'il a déduite d'une série de statistiques d'auteurs français et allemands, dont les noms et les chiffres figurent dans mon mémoire.

M. BEAUMETZ : Les résultats de M. Féréol, de M. Raynaud et les miens sont identiques. Notre mortalité oscille entre 14, 15, 17 p. 100. Il n'y a donc pas de différence bien marquée entre nos statistiques établies dans des conditions identiques.

M. LAVERAN : En France, on ne porte dans les statistiques que des cas de longue durée, de vingt et un jours au moins ; tandis qu'en Allemagne on y comprend tous les cas de typhus abortif. Pour ma part, je crois à la fièvre typhoïde abortive, et, dernièrement, j'en ai pu observer un exemple terminé au huitième jour par la syncope. L'autopsie fit voir les plaques de Peyer ulcérées.

— La séance est levée à quatre heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 27 AVRIL 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Présentation d'un nouveau spéculum, par M. Laboulbène. — Suite de la discussion sur le traitement de la fièvre typhoïde, par M. Féréol. — Communication de M. Vallin sur un cas de *langue noire*.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Mémoires et Bulletins* de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. — *Annales de gynécologie*. — *Archives de médecine navale*. — *Bulletins* de la Société d'anthropologie.

M. LABOULBÈNE présente un nouveau spéculum, au nom de M. Patézon (de Vittel). Ce spéculum est une modification du spéculum Cusco; la modification porte sur la lame supérieure, qui est plus courte que la lame inférieure.

M. DESNOS : C'est le même spéculum que celui que mon interne, M. Bouveret, a fait construire, avec cette différence que la lame plus courte, dans le spéculum de M. Bouveret, est la lame supérieure. On trouve de plus, dans ce dernier spéculum, un avantage qui consiste dans le déplacement de la charnière, ce qui permet d'introduire et de retirer plus facilement les pièces de pansement ou la sonde utérine.

M. FÉREOL fait une nouvelle communication sur la fièvre typhoïde, en réponse à l'argumentation de M. Peter, et s'exprime en ces termes :

J'éprouve quelque scrupule, je le confesse, à prolonger encore une discussion qui dure depuis quatre mois, et crains d'abuser de la bienveillance de la Société; mais je ne lui demande que quelques minutes, et j'espère qu'elle me les accordera, pour défendre les conclusions de ma communication de décembre dernier.

Je n'ai point l'intention de répondre au savant travail de M. Ferrand; il s'est placé à un point de vue purement physiologique dont je suis loin de méconnaître l'importance; mais je ne suis point habitué à planer dans ces hauteurs. Du reste, si je ne me trompe, les conclusions finales de M. Ferrand et les miennes se rapprochent d'assez près. Mais mon but, pour le moment, n'est point de faire de la physiologie. J'ai apporté ici modestement et sincèrement les résultats d'une expérimentation clinique prolongée pendant trois ans; je demande la permission de me tenir dans ces régions plus humbles, et de m'y défendre purement et simplement, sans me faire le champion de personne.

C'est surtout à la série de discours de M. le professeur Peter que je désire répondre.

Mais, avant de combattre mon adversaire, qu'il me soit permis de le féliciter. Il a voulu, et il y a réussi, renouer la chaîne des temps en reprenant l'usage des discussions oratoires, un peu négligé dans notre Société. En l'écoutant, je me suis souvenu plus d'une fois d'une parole

qui nous a tous charmés naguère, et de ces tournois de tribune qui ont été un des attrails de notre temps d'études. M. Peter ne m'en voudra pas, j'en suis sûr, d'évoquer ce passé qui lui est encore plus cher qu'à moi-même, et dont il a, plus que personne, le droit de nous apporter ici le reflet.

La Société m'excusera, quant à moi, de ne point chercher à l'imiter; je craignais de dire mal ce que je veux dire; et, comme je m'efforcerai de le dire brièvement, elle n'y perdra point.

Je ne puis songer à suivre pas à pas mon brillant collègue dans son argumentation; ce serait imposer une fatigue trop grande à ceux qui veulent bien m'écouter. Je me bornerai à discuter les points sur lesquels je puis avoir une opinion personnelle.

Les considérations de pathologie générale auxquelles s'est livré M. Peter ne s'adressent qu'à Brand ou à ses sectaires. Personne de nous n'a soutenu qu'il fallait faire des bains froids une méthode unique applicable à tous les cas. En ce qui me concerne, je n'ai point sur la conscience la résurrection du vieux fantôme de l'ontologie; ce qu'a dit M. Peter à ce sujet ne me concerne point. Loin de faire de l'hyperthermie la condition unique de l'application du bain froid, j'ai indiqué que les accidents nerveux, ataxiques, les symptômes spinaux, me paraissent encore plus heureusement influencés par le froid que les hautes températures elles-mêmes.

J'ai d'ailleurs insisté sur la gravité de certaines fièvres où la température ne s'élève pas beaucoup au-dessus de 39°, et particulièrement sur l'importance pronostique de l'accélération exagérée du pouls.

Mais si M. Peter s'oppose, comme moi, à ce que l'on fasse de l'hyperthermie le *criterium* de la gravité des fièvres typhoïdes, j'imagine qu'il ne va pas jusqu'à nier la fâcheuse influence des hautes températures dans les maladies. Il serait trop facile de lui répondre. La petite expérience de M. Krishaber, dans l'étuve du Hammam, prouve qu'on peut impunément accumuler de la chaleur extérieure en prenant un bain de vapeur, et que cette chaleur se conserve assez longtemps. Mais si, au lieu de rester dans l'étuve le temps nécessaire pour prendre trois bains de vapeur consécutifs, interrompus chacun par une douche tiède et une heure de repos, M. Krishaber y avait élu domicile pendant le temps que peut durer une fièvre typhoïde, s'en serait-il tiré à si bon compte? Les deux remarquables mémoires de M. Vallin, l'un sur l'insolation (*Arch. de médecine*, 1870), l'autre sur le mécanisme de la mort par la chaleur extérieure (*Arch. de médecine*, 1871 et 1872), apportent à cette question une solution scientifique irréfutable.

Il est bien vrai aussi que notre grand physiologiste Cl. Bernard a fait sur des colombes des expériences pour prouver que l'on peut littéralement mourir de douleur dans certaines conditions; mais il en a institué de bien plus nombreuses encore pour établir la nocivité des hautes températures. N'est-ce pas de ses études qu'est sortie la conclusion que la vie est incompatible avec une température de 43 et même de 42 degrés prolongée pendant quelque temps? Qu'il y ait à cette loi des exceptions, j'y consens. M. Peter en a cité; j'en pourrais citer d'autres (1). Qu'est-ce que cela prouve?

(1) Voyez notamment la curieuse observation de l'hystérique, dont la température a pu monter impunément jusqu'au chiffre invraisemblable de 50 degrés centigrades. (*Archives gén. de médecine*, février 1876.)

Restons dans notre sujet. N'est-il pas de notoriété publique aujourd'hui, et ne résulte-t-il pas des études de Wunderlich, et de tous ceux qui, après lui, ont étudié la thermométrie clinique, que les hautes températures, surtout lorsqu'elles se présentent avec continuité, sont un des signes les plus certains de la gravité d'une fièvre typhoïde? Et M. Raynaud n'a-t-il pas raison de dire, *exceptis excipiendis* bien entendu, que dans la dothiéntérie la continuité des hautes températures est d'un pronostic fâcheux? M. Peter entend-il changer tout cela?

« Mais, objecte M. Peter, si une maladie est grave, cela ne tient pas à ce que le malade a une température élevée; c'est, au contraire, *parce que* la maladie est grave que la température s'élève; raisonner autrement, c'est prendre l'effet pour la cause. »

D'accord; et c'est ce que j'ai dit moi-même, il y a deux ans, dans ma communication sur le rhumatisme cérébral (p. 82, *Bulletins* 1875). Mais cette température élevée, qui est d'abord un effet, devient elle-même une cause qui s'ajoute à la cause première. Si l'on peut supprimer les effets secondaires de l'hyperthermie, la maladie se trouve réduite à sa plus simple expression; et si elle a quelque tendance à la guérison, nous gagnons du temps, et nous mettons le malade en mesure d'en bénéficier. Ma physiologie pathologique n'a pas de visée plus ambitieuse.

Maintenant, quelle est l'action utile du bain froid? C'est exclusivement l'action révulsive, dit M. Peter. Voilà qui est bien absolu! Je ne nie point l'utilité de l'action révulsive. Dans un cas de rhumatisme cérébral dont j'aurais déjà entretenu la Société il y a quatre mois si l'ordre du jour l'eût permis, l'action révulsive m'a paru si indiquée que j'ai fait flageller la malade en même temps qu'on la plongeait dans le bain. Mais de ce que le bain froid est utile de cette façon, s'ensuit-il qu'il ne peut pas l'être d'une autre manière?

On ne réussit pas toujours à faire baisser la température du malade, ou bien celui-ci se réchauffe avec une grande promptitude? Je le reconnais, et ces circonstances sont d'un mauvais augure. Mais, enfin, cela réussit quelquefois, et du même coup vous voyez tomber tous les symptômes inquiétants, le délire, la carphologie, la sécheresse de la langue.

D'autres fois, au contraire, on refroidit trop le malade, qui ne peut se réchauffer? En dehors de certaines formes adynamiques avec collapsus, où le bain froid semble contre-indiqué, cet accident est rare. Et il ne faut pas toujours s'inquiéter d'un abaissement thermométrique même considérable. La première fois que j'ai observé ces effets violents, j'en ai été effrayé, à tort; le malade a parfaitement et rapidement guéri. La température était descendue à 34 degrés; j'ai publié l'observation dans les *Bulletins* de la Société de thérapeutique.

Aussi, je serais presque tenté de croire que, dans certains cas, M. Bouley, de spirituelle et sceptique mémoire, aurait bien pu prendre lui-même au sérieux son mot que « les malades sont souvent plus forts qu'on ne croit. »

En tout cas, si M. Peter reconnaît aux bains froids une action révulsive énergique, je m'explique difficilement qu'il n'en trouve jamais l'indication dans la fièvre typhoïde; et s'il admet qu'ils sont héroïques contre le rhumatisme cérébral, je me demande pourquoi ils n'auraient pas la même efficacité au moins dans certaines formes de fièvre typhoïde où les symptômes cérébro-spinaux prédominent.

M. Peter objecte que le typhique est malade dans son intestin, dans son foie, dans sa rate, dans son système nerveux, et dans la totalité de son être. Est-ce que le malade

atteint de rhumatisme cérébral n'est lésé que dans sa cervelle, pour parler comme M. Peter? Est-ce qu'il n'a pas souvent son cœur, son péricarde, sa plèvre, touchés par la diathèse? Est-ce que son endocarde, son endartère ne sont pas malades aussi? Le système nerveux et le sang sont-ils à l'état normal? Pour le guérir, va-t-il suffire, à l'aide d'une révolution énergétique, d'opérer une métastase artificielle qui ramènera la fluxion sur des parties moins nobles? Je n'en crois rien, pour ma part. Il y a là, dans la maladie et dans l'action thérapeutique, des questions éminemment complexes que je ne me charge pas d'élucider, mais dont je comprends toute l'importance. Ce qu'il y a de certain, c'est que j'ai vu des malades mourir de rhumatisme cérébral, en conservant leurs fluxions articulaires qui n'avaient pas fléchi un seul instant. Et j'ajoute encore ceci : Chez quelques-uns de ceux qui guérissent, bien qu'ils aient vu, au début des accidents encéphalopathiques, les douleurs abandonner leurs jointures, le retour de la fluxion articulaire se fait à une époque tardive, alors que tout danger du côté du cerveau est depuis longtemps conjuré. Il n'y a donc aucune corrélation obligée entre les deux phénomènes; et je dirai à mon tour : Si le malade succombe, ce n'est pas parce que la fluxion articulaire s'est déplacée; s'il guérit, ce n'est pas *parce que* cette fluxion redescend de la tête aux jointures. C'est, au contraire, parce que le malade est en voie de guérison que la maladie reprend ses allures légitimes. En un mot, le retour de la fluxion articulaire est un signe du retour de l'évolution normale; ce n'en est pas la cause.

Mais, laissons ces considérations générales et abordons la grosse question, celle des dangers de la balnéation.

Je ne veux pas nier que ces dangers existent; mais ils ont été, à mon avis, singulièrement exagérés. Dans son argumentation spirituelle, éloquente parfois, M. Peter me paraît avoir mis une passion, un parti pris qui ne s'expliquent que par le défaut d'expérience personnelle. Il se défend comme d'une mauvaise action d'avoir jamais mis un typhique dans un bain froid; c'est donc, de sa part, une conviction *a priori*; et il ne peut s'appuyer que sur l'étude des observations, publiées ou non publiées, qui ont été prises par d'autres que par lui, sur des faits dont il a eu connaissance de façon ou d'autre, mais dont il n'a pas été le témoin. Dans son désir de ne rien laisser perdre de ce qui peut être utile à sa cause, notre honorable collègue a fait même descendre dans l'arène, en les couvrant de son nom et de son autorité, un certain nombre de lutteurs masqués, qu'il s'est empressé, du reste, les voyant accueillis avec quelque étonnement, de faire passer dans la coulisse pour dévoiler leurs visages à quelques collègues. Cette dernière précaution était bien superflue. Personne ne met en doute l'existence d'un fait du moment que notre collègue l'avance. Mais, ce qui importe en pareil cas, c'est moins l'exactitude du fait que son interprétation; et je trouve que M. Peter assume une assez grande responsabilité, et montre une bien grande confiance dans les *reporters* qui lui ont transmis ces documents, en répondant non-seulement des faits, mais de la signification qui leur est donnée. Si je me permets d'adresser cette critique à un collègue éminent, estimé de tous, c'est que, dans l'enquête à laquelle il s'est livré, je trouve les traces d'une certaine précipitation à conclure dans le sens qui lui agréait. Il ne paraît pas avoir tenu un compte suffisant des dangers propres à la fièvre typhoïde et des complications nombreuses qu'elle comporte. Si on l'en croyait, tout décès survenu au cours du traitement par les bains froids serait mis au passif de la médication; un malade ne peut plus mourir que par l'effet du bain, du moment qu'il a été mis dans la baignoire. On dirait qu'avant l'em-

ploi du bain froid on n'a jamais vu un typhique mourir d'épistaxis, ou d'hémorrhagie intestinale, ou de complications pulmonaires. A l'entendre, il n'y a plus qu'à la suite des bains froids qu'on observe les arthralgies, l'amyotrophie et les abcès. Notre savant collègue n'a-t-il pas été jusqu'à dire que si on avait pu, de nos jours, faire une étude des morts par syncope dans la fièvre typhoïde, on ne le devait qu'à l'invasion de la méthode de Brand? Il est vrai que je ne retrouve pas cette assertion un peu hasardée dans le texte publié par l'UNION MÉDICALE; et je félicite M. Peter de ne pas l'avoir imprimée. Mais le fait seul qu'elle a échappé aux ardeurs de l'improvisation, peut servir à montrer que je n'avais par tort de reprocher à M. Peter un peu trop de passion dans son réquisitoire.

On peut voir, du reste, d'après les chiffres cités par M. Libermann, et d'après une récente communication de M. Dieulafoy à la Société de biologie, que la mort subite, même à une période peu avancée de la maladie, et en dehors de toute administration de bains froids, est une complication qui est loin d'être rare dans la fièvre typhoïde, et dont le mécanisme, encore inconnu, n'est point nécessairement subordonné à la dégénérescence du myocarde.

Je ne nie point, après tout, que le bain froid ne puisse provoquer la syncope. Mais il faudrait d'abord examiner, dans les cas où elle s'est produite, si les règles de la prudence ont été suivies. En écoutant M. Peter, j'ai pris des notes, qui peuvent être incomplètes et erronées, je le reconnais; cependant j'ai cru entendre, et un de nos collègues a cru entendre comme moi qu'un des malades cités par M. Peter, et qui est mort de syncope, avait été laissé une demi-heure dans le bain; c'est quinze à vingt minutes de plus que le temps réglementaire. Dans un autre cas, celui qui s'est passé dans une ville du département de l'Ain, le médecin prescrit un bain et dit qu'il repassera dans la soirée. Quand il revint, la malade avait eu une syncope dans le bain et y était morte.

Sont-ce là des accidents qui accusent la méthode ou la façon dont elle a été appliquée?

On peut poser la même question à propos d'une singulière statistique rapportée par M. Peter : dans un service parisien qu'il ne désigne pas, il y aurait eu 10 morts sur 12 cas traités par les bains froids. A quoi peut tenir une mortalité si effrayante? C'est ce qu'il est impossible de savoir, grâce au laconisme avec lequel ces faits sont énoncés. Le nombre ici ne saurait tenir lieu de la qualité; mieux vaudrait une observation prise comme M. Peter sait les prendre et interprétée par son auteur, que cette collection anecdotique et indiscutable.

Qu'il me soit permis, à ce propos, de citer avec quelques détails un fait qui figure dans ma communication, et qui peut servir à montrer combien il peut être parfois difficile de faire la part de la maladie et celle du traitement dans un insuccès.

Il s'agissait d'un jeune homme de 23 ans, d'une bonne constitution et d'une excellente santé habituelle; il entre avec une fièvre typhoïde ataxo-adynamique déjà très-grave au sixième jour; délire, agitation; T. 40°. Diarrhée involontaire; je débute par les lotions froides. Le délire et l'agitation augmentent; trois bains froids en vingt-quatre heures amènent une amélioration marquée; j'essaye de revenir aux lotions froides, et, pendant trois jours, l'allure de la maladie semble meilleure; mais, le onzième jour, le délire reparait plus violent. T. 40°, 6. Je reviens aux bains froids, huit en deux jours; amélioration marquée. T. 38°, 8. P. 100. Le matin du quatorzième jour, je trouve le malade mieux, et ordonne qu'on suspende les bains jusque vers trois heures; on ne doit les reprendre que si la température dépasse 40°, et si le délire reparait. Vers une heure de l'après-midi, sans aucun phénomène nouveau, et sept heures après

que le dernier bain avait été donné, le malade est pris subitement d'une légère convulsion de la face, pâlit, et expire incontinent sous les yeux de sa garde-malade.

Ce fait un peu exceptionnel, vu l'époque peu avancée à laquelle la mort a eu lieu, est tout à fait analogue à ceux qui sont relatés dans les observations VII et IX de la thèse de M. Dieu-lafoy.

Or, au lieu d'ordonner le neuvième bain pour trois heures après midi, si j'avais prescrit de le donner à une heure, il est bien probable que le bain n'eût pas empêché le malade d'avoir sa syncope; et on eût mis la mort sur le compte du traitement.

Après cela, M. Peter accusera peut-être les huit bains antérieurs. Pour moi, témoin oculaire, mon avis est que le traitement a donné ici tout ce qu'il pouvait donner, qu'il a été supporté sans inconvénients, et que la syncope ne doit pas être mise à son passif.

Quant aux hémorrhagies intestinales ou autres, il est certain que M. Peter ne s'est pas beaucoup préoccupé de distinguer celles qui pouvaient être attribuées à la maladie de celles qui n'étaient justiciables que de la médication. Je lui ait fait déjà ce reproche à propos d'une observation d'épistaxis qui m'appartient. J'ai donné les détails du fait et sa véritable interprétation; je n'y reviendrai pas.

J'ai traité, dans ma communication de décembre dernier, la question des hémoptysies; malgré les apparences, il me semble qu'il y a eu là coïncidence, série morbide, influence épidémique peut-être, bien plutôt qu'un effet des bains froids. En tous cas, il est inexact de dire que les hémorrhagies pulmonaires soient une complication autrefois inconnue au syndrome typhoïde; elle est notée dans le *Compendium* de Monneret, tome VIII, page 241. J'en ai cité des exemples en dehors de l'application des bains froids (3 sur 7 cas); M. Humbert Mollière, M. Joseph Cazalis, M. Raynaud, M. Labbé, M. Libermann en ont cité de même; c'est une complication rare; cela est vrai. Mais M. le docteur Millard ne nous a-t-il pas, en quelques semaines, présenté trois exemples d'ulcérations du gros intestin? Heureusement pour lui, ses malades n'avaient pas pris de bains froids.

N'est-il pas singulier encore que M. Peter prenne occasion du travail de M. Legroux sur la fréquence de l'albuminurie dans certaines épidémies typhoïques, pour accuser, par avance, les bains froids, si on y persévère, d'amener une multiplication des maladies de Bright? Cela ne donne-t-il pas bien la mesure du parti pris systématique que je reproche à mon savant collègue? Sur quoi repose ce procès de tendance? Sur aucun fait; uniquement sur la théorie du refoulement. Or, cette théorie elle-même est-elle bien démontrée? MM. Glénard et Soulier ont institué des expériences qui concluent à la négative; et voici que, dans une thèse récente passée à la Faculté de Nancy, M. le docteur Hussenet, aide de clinique, sur de nouvelles études faites dans le laboratoire du professeur Feltz, établit que la réfrigération se fait simultanément et parallèlement dans le foie et dans le rectum aussitôt que l'animal est plongé dans le bain. Ces expériences, assurément, en appellent d'autres et méritent vérification. Mais, en tout cas, s'appuyer uniquement sur la théorie du refoulement pour accuser les bains froids de causer des albuminuries brightiques, c'est abuser un peu de l'induction.

Quoi qu'il en soit, il m'a paru cliniquement que le danger du bain froid était bien plutôt dans la broncho-pneumonie que dans les hémorrhagies. Ceci, je l'ai reconnu dans ma première communication; et j'avoue qu'il y a là un argument sérieux contre cette médication. Cependant il y a des considérations sérieuses également à mettre en balance. Une des plus

importantes est que, souvent, des fièvres typhoïdes compliquées de congestions pulmonaires graves et présentant à un haut degré la forme thoracique ont guéri merveilleusement sous l'action des bains froids. M. Raynaud, M. Libermann; et tous ceux qui ont employé la méthode, l'ont constaté comme moi, et c'est un point capital sur lequel on ne saurait trop insister.

D'où vient donc que certains malades succombent, à la suite des bains froids, avec des accidents thoraciques? Peut-être dans certains cas a-t-on négligé quelques précautions essentielles. Mais, le plus souvent, il me semble que les typhiques qui succombent dans ces circonstances étaient de ceux qui ne pouvaient pas guérir; dans ces cas, le bain froid détermine non la mort même, mais plutôt le mode de mourir. C'est du moins l'interprétation qui m'a paru la plus vraisemblable dans les cas dont j'ai été témoin; et c'est ce qui me fait penser que mon ami M. le docteur Proust est peut-être bien prompt à se décourager dans la tentative qu'il a faite d'appliquer les bains froids. Sur 3 cas de fièvres graves traités par ce moyen, il a eu deux décès par pneumonie, et un succès qui, il me l'a dit lui-même, lui a paru très-remarquable. Eh bien! il n'y a peut-être pas là de quoi jeter le manche après la cognée. Il serait fort possible que, s'il n'eût pas eu recours aux bains froids, M. Proust eût eu 3 décès à enregistrer au lieu de 2; il serait donc, de par les bains froids, en bénéfice net d'un succès.

Cette arithmétique me conduit à l'aboutissant naturel de toute discussion sur l'efficacité d'un traitement, à la question statistique.

J'en conviendrai franchement tout d'abord : De toute l'argumentation de M. Peter, c'est ce chapitre qui m'a le plus touché. Nous arrivons, en effet, M. Raynaud et moi, à un chiffre qui, pour lui, est sensiblement égal, et, pour moi, légèrement supérieur à celui de nos collègues MM. Desnos, Peter, Beaumetz et Mesnet. J'avoue sans détour que ce résultat, lorsqu'il m'est apparu, m'a désagréablement impressionné. A quoi bon, dès lors, se donner tant de mal? J'avais espéré mieux.

Cependant, il faut y regarder à deux fois.

D'abord, la statistique en médecine n'est pas un critérium absolu. Certes, c'est un élément d'appréciation dont, pour ma part, je fais grand cas; mais ce n'est pas, il s'en faut, la certitude même. Les cas que l'on compare entre eux ne sont jamais tout à fait semblables, ce qui est déjà un embarras. Puis on se trouve placé entre deux alternatives : ou bien on opère sur des faits nombreux qu'on recueille comme on peut, et que, par conséquent, on ne connaît pas, sur la valeur desquels on n'est pas éclairé et dont on ne peut répondre; ou bien on opère seulement sur les faits qu'on a observés soi-même, et ces faits sont toujours trop peu nombreux pour qu'il n'y ait pas beaucoup de chances d'erreur dans l'appréciation des résultats. Entre ces deux écueils l'embarras augmente encore. Enfin, les qualités personnelles du statisticien jouent un rôle considérable dans la valeur de son œuvre; et c'est ici, surtout, qu'il convient de dire que tant vaut l'homme tant vaut l'outil. Ce n'est pas seulement l'exactitude, la pénétration, l'ingéniosité, qui sont ici de rigueur; c'est aussi et surtout la probité scientifique, qui doit être d'autant plus grande que le maniement des chiffres est plus considérable; et je ne parle pas seulement de cette probité voulue qu'il est toujours facile d'avoir, mais de cette probité de nature, inconsciente, qui, sans efforts, sans lutte, écarte les tentations du parti pris et de la passion.

Malgré tant de causes d'erreur, ou du moins de défiance, on a toujours fait et on fera toujours de la statistique, parce que, après tout, c'est le seul moyen que nous ayons de nous faire une idée quelque peu positive des rapports des choses, et qu'à la condition d'analyser soigneusement les faits qu'on dépouille, on peut arriver à se faire une conviction aussi près que possible de la vérité.

En ce qui concerne la Maison municipale de santé, M. Peter m'a fait la gracieuseté d'admettre que la mortalité y est plus grande qu'ailleurs ; c'est, du reste, ce qui est admis généralement, soit parce que les malades de cet établissement présentent pour le plus grand nombre des antécédents hygiéniques mauvais, soit parce que le prix du séjour étant assez élevé on n'amène guère dans cette maison que des malades gravement atteints.

Or si, malgré ces conditions d'infériorité, j'arrive à une mortalité qui est, à très-peu de chose près, la même que celle de mes collègues, n'est-ce pas déjà une présomption en faveur du traitement que j'ai mis en œuvre ?

Si maintenant, à cause de tout cela, au lieu de comparer mes malades à ceux de mes collègues, je les compare entre eux, et si je me borne à ma seule pratique pendant les quatre années que j'ai passées à la Maison de santé, voici ce que je trouve :

Première année; pas de bains froids; mortalité. 27 p. 100.

Trois dernières années; bains froids. 19 p. 100.

Dans ces trois dernières années, c'est précisément celle où j'ai donné le plus de bains froids (1876) qui me donne le meilleur résultat : 15,66 p. 100.

Ma statistique personnelle est donc favorable aux bains froids.

Ce résultat est encore plus évident pour moi, si, comme je me suis appliqué à le faire avec la plus grande impartialité, j'examine une à une toutes mes observations. Eh bien ! je l'ai dit et je le répète, parce que c'est ma conviction profonde, contre laquelle des arguments théoriques ne peuvent rien : parmi les cas de mort, je n'en vois pas un seul qui soit imputable directement au traitement ; au contraire, plusieurs de mes malades ont guéri par les bains froids, qui auraient probablement succombé sans eux. Je ne me flatte pas de l'espoir qu'après cette déclaration, M. Peter renoncera à ses préventions pour faire l'essai d'une pratique qu'il condamne sans l'avoir vu mettre en œuvre ; et pourtant, comme M. Libermann, j'estime que, si M. Peter avait assisté à certains effets de cette médication ; s'il avait vu le délire, les soubresauts de tendons diminuer ou même disparaître sous l'action des bains ; s'il avait vu guérir quelques-uns de ces malades qui semblent voués d'avance à la mort ; et si le fait s'était reproduit plusieurs fois sous ses yeux dans des circonstances analogues, il eût été moins systématiquement opposé à l'emploi des bains froids ; peut-être même eût-il fait comme nous, et, au lieu de rejeter complètement l'usage de ce moyen, il eût cherché à en trouver les véritables indications, et à en régler l'usage.

Quant à moi, après une expérience de trois années, les dangers du bain froid, que je ne méconnaissais pas, non plus que la souffrance des malades et leur répulsion pour la médication, mais qu'il ne faut pas exagérer, ainsi que je l'ai déjà fait observer à notre collègue M. Dujardin-Beaumetz, ne m'empêcheraient pas d'y avoir recours encore dans certains cas.

Si j'ai, depuis deux mois que je suis à Lariboisière, suspendu l'expérience que j'ai faite à la Maison de santé, ce n'est point du tout que je trouve au-dessous de la tâche le dévouement

des sœurs hospitalières, des infirmiers et des élèves du service. Mais c'est d'abord que l'épidémie est moins forte, les cas moins graves, et la saison peu favorable ; c'est surtout à cause du mauvais aménagement des salles, et de l'absence de baignoires mobiles. A la Maison de santé, j'avais pu, grâce à la bonne volonté des surveillantes, disposer de trois baignoires à roulettes, qu'on plaçait auprès du lit des malades ; en outre, chaque typhique a réglementairement une garde spéciale qui peut être aidée par l'infirmier du service pour mettre le malade au bain, l'y maintenir et l'en retirer. A Lariboisière, je n'ai, pour 40 malades, qu'une seule baignoire fixe, placée dans un cabinet attenant à la salle ; il faut donc porter à bras chaque malade de son lit dans ce cabinet. Ces conditions me paraissent si mauvaises, si dangereuses même, que je n'ai pu encore me décider à passer outre. Et je crois, pour le dire en passant, que ces difficultés pratiques, dont je sens toute l'importance, jouent un grand rôle dans la répugnance que montrent nos collègues à faire l'essai des bains froids.

Quant à l'autre côté pratique de la question, celui que M. Peter a caractérisé d'un mot un peu cru : « *les difficultés de la carte à payer* », je ne sais pas s'il était vraiment bien utile d'en parler. C'est à chacun de nous de savoir ce qu'il peut demander à son entourage et s'imposer à lui-même en fait de dévouement. J'ai presque toujours trouvé autour de moi beaucoup de zèle et de bonne volonté, et je tâche de n'en pas abuser. J'ai eu plus d'une fois l'occasion de reconnaître moi-même ou de faire reconnaître autrement qu'en paroles le dévouement de mes aides. Le contraire aussi m'est arrivé ; ce sont là les chances de toute profession et particulièrement de la nôtre ; il est bon de s'y habituer de bonne heure. Se préoccuper outre mesure de cette question lorsqu'il s'agit de la vie humaine, me paraît indigne d'un médecin.

Maintenant que, dans ma communication de 1875, j'ai un peu trop vivement souligné les périls de la balnéation et les précautions à prendre, je n'y contredis pas. Il me semblait bon d'inspirer une crainte salutaire, et je tenais à éviter que le procédé fût appliqué légèrement et sans surveillance.

D'ailleurs, qu'on le remarque, il s'agissait, en 1875, de rhumatisme cérébral et non de fièvre typhoïde. Or, j'admets qu'il y a ici une nuance à observer. Dans l'encéphalopathie rhumatismale, les malades qu'on a à traiter sont le plus souvent des mourants. Si la responsabilité du médecin en est allégée, en ce sens qu'il y a dès lors tout à gagner et rien à perdre, elle est aggravée à un autre point de vue ; c'est que, dans l'état où sont les malades, une action thérapeutique aussi énergique que celle du bain froid peut précipiter le dénouement dans un sens aussi bien que dans l'autre, achever le patient ou ressusciter en quelque sorte un agonisant. Il n'y a pas là de quoi se récrier ; et je ne vois pas ce que la comparaison de la dynamite peut avoir à faire ici. N'est-ce pas là le problème de vie ou de mort qui se pose chaque jour devant nous ? En pareil cas, la surveillance la plus exacte et la plus attentive est de rigueur. Dans les limites du possible, il faut à poste fixe, auprès du malade, un aide compétent, capable de prendre une décision, et le médecin ne doit jamais s'éloigner pour longtemps.

En est-il tout à fait de même dans la fièvre typhoïde ? Pas absolument. Sans doute, il est bon que le médecin voie le malade plusieurs fois par jour ; n'est-ce pas la règle ? Mais à moins de complications, de circonstances exceptionnelles, la surveillance peut être moins rigoureuse que dans le cas précédent. L'imminence du danger est moindre, surtout si on commence le traitement à une période encore peu avancée de la maladie. Néanmoins, je crois

nécessaire que le médecin assiste au moins au premier bain. Il faut qu'il mette la main à l'œuvre. Il y a dans notre profession un côté manuel trop souvent négligé; ceux qui s'en souviennent ont, à mon avis, de grands avantages sur ceux qui l'oublient. Et comment nos élèves apprendront-ils cette partie de leur art si nous ne leur donnons pas l'exemple? Qu'il y ait là du temps perdu pour les jeunes gens, au point de vue des concours, des examens, de la science, c'est un scrupule un peu mesquin, et d'ailleurs contestable. L'instruction qu'on acquiert au lit du malade ne peut assurément remplacer celle qu'on puise dans les livres, mais elle la complète et la vivifie; on n'oublie pas ce que l'on a appris ainsi. Serait-il bon, serait-il juste, d'autre part, de laisser penser à nos élèves qu'ils doivent se garder du dévouement comme d'une tentation funeste? Il me semble que notre corporation a reçu de nos aînés d'autres traditions que celles-là.

Somme toute, pour me résumer, je ne suis pas un partisan refroidi de la balnéation, parce que je n'ai jamais été pour elle d'un enthousiasme brûlant. Il m'a semblé que, pour en bien juger, il fallait l'expérimenter. Les résultats que j'ai obtenus ne sont pas aussi excellents que je l'aurais désiré; aussi ai-je mis, je crois, beaucoup de réserve dans les conclusions que j'ai formulées. Cependant j'ai été très-vivement impressionné par certains effets très-puissants, par plusieurs succès qui m'ont paru très-manifestes et très-beaux; d'un autre côté, il ne m'est nullement démontré que les insuccès soient le fait de la méthode. Dans cette situation, je ne saurais me résoudre à me priver d'une ressource qui n'est peut-être pas toujours sans péril, mais qui offre des chances de succès fort sérieuses. La gravité de la maladie fait accepter les risques de la médication dans certains cas. C'est au tact et à la conscience de chacun à décider du choix à faire entre le *primum non nocere* et le *melius anceps*. Formuler en loi absolue qu'on ne doit jamais user de bains froids dans la fièvre typhoïde, me paraît un point de vue aussi exagéré et aussi systématique que de dire qu'on doit baigner tous les typhiques dans les quatre premiers jours de la maladie. A ceux, du reste, que la haute autorité d'un professeur pourrait influencer, il n'est pas inutile de rappeler qu'un autre professeur avait pris, à la clinique de l'Hôtel-Dieu, l'initiative que réproouve aujourd'hui si hautement M. Peter; et que si la mort ne l'avait pas arrêté en chemin, Béhier serait aujourd'hui le premier contradicteur de notre collègue. Pour moi, j'ai cherché et chercherai encore les indications du bain froid dans la fièvre typhoïde. Je ne prétends pas les avoir formulées, et je crois toute formule difficile en pareille matière. Mais dans les circonstances délicates où il me semble difficile de prendre un parti, il est une question que je me pose toujours: « Que ferais-je, s'il s'agissait d'un des miens, d'un parent, d'un ami? » Eh bien! dans cette hypothèse, en face de certaines formes ataxiques, avec ou sans congestions pulmonaires, mais avec hyperthermie persistante, je prescrirais le bain froid, non sans peur peut-être, mais sans faiblesse. Ce n'est pas là un argument scientifique, j'en conviens; mais c'est un argument de bonne foi et de conviction; et je le donne pour ce qu'il vaut, en réponse au *Caveant consules* de M. Peter, j'allais dire de M. Malgaigne.

M. VALLIN fait à la Société la communication suivante :

M. Maurice Raynaud a jadis communiqué à la Société (séance du 29 février 1869) quelques observations de ce curieux état pathologique, qu'on désigne sous le nom de *langue noire*, et

qui consiste dans l'hypertrophie piliforme du revêtement épithélial des papilles linguales. Dans un cas, tout au moins, notre collègue avait trouvé, au milieu des cellules buccales imbriquées, une grande quantité de spores tout à fait semblables à celles du *trichophyton tonsurans*, et il n'était pas éloigné de penser qu'il y avait peut-être là une forme de *teigne des muqueuses*, comparable aux teignes des parties velues de la peau. Il y a quelques jours, j'ai été consulté par M. X..., âgé de 60 ans, d'ailleurs bien portant, qui remarquait depuis plusieurs semaines une coloration noire, persistante, avec enduit épais et tenace de la langue; je constatai la présence, en arrière du V lingual, d'une grande quantité de filaments, agglutinés par la salive, ayant environ 1 centimètre de longueur, à tel point que je pouvais les arracher avec les doigts et les tondre avec des ciseaux comme on fauche un gazon.

Je me rappelais le travail de M. Raynaud, et je me proposais d'y rechercher les spores parasitaires, quand je demandai d'une façon un peu banale au malade s'il avait eu quelque affection antérieure de la peau. Il arriva que le malade était précisément atteint depuis une quinzaine d'années d'une maladie très-rebelle de la peau de la face, siégeant surtout au niveau de la barbe. En 1860, ce malade, qui se rase habituellement lui-même et qui n'avait jamais eu aucune affection cutanée, dut se faire raser, en voyage, par un barbier espagnol, de propreté douteuse. Quelques jours plus tard, il vit apparaître sur les joues des plaques rouges, arrondies, peu douloureuses, qui envahirent peu à peu la lèvre supérieure et le menton, et persistèrent avec une grande ténacité pendant plusieurs années. Il ne fut soulagé que par l'huile de cade; son médecin l'adressa à M. Bazin, qui reconnut un herpès tonsurant, et déclara au malade qu'il ne guérirait que par l'épilation; M. X... ne put se décider à cette opération, il garda sa moustache... et son herpès; l'une et l'autre existent encore aujourd'hui.

Il me sembla tout d'abord voir là une confirmation de l'opinion exprimée par M. Raynaud; il était assez vraisemblable d'admettre que les spores du trichophyton, cause ou effet, peu importe, avaient passé des poils de la moustache aux filaments épithéliaux de la langue, et s'il était un cas où ces parasites devaient se rencontrer, assurément c'était celui-là. J'ai le regret de dire que mon désappointement a été complet; j'ai fait un grand nombre de préparations, je n'ai pas trouvé trace de spores; M. Laveran, qui a bien voulu faire cette recherche de son côté, n'a pas été plus heureux que moi. C'est à ce résultat négatif qu'était d'ailleurs arrivé M. Féréol, dans une communication faite à la Société le 25 juin 1875.

Il semble donc que ces productions piliformes ne sont que l'exagération de ce qui constitue l'état normal des papilles filiformes de la langue; le revêtement épithélial de ces appendices est d'ordinaire de dix à quinze fois plus épais que la papille à sa base n'est large, et l'on peut voir dans le *Traité d'histologie* de Kolliker (p. 453) une figure empruntée à Toad et Bowman, où ces papilles forment, à l'état réputé normal, un chevelu singulièrement allongé; les cas pathologiques tiennent sans doute à l'accroissement quasi-indéfini et à la fragilité moindre de ces végétations épidermiques, et l'on pourrait, dans une certaine mesure, les comparer aux cors et aux durillons de la peau qui a subi des frottements.

M. FÉRÉOL : Il me paraît très-important de relever dans le fait de M. Vallin l'absence de spores; dans un cas analogue que j'ai observé dernièrement, j'en ai vainement cherché, ce qui démontre que la présence des spores n'est qu'une coïncidence.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 11 MAI 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance imprimée. — Discussion sur le cas de *langue noire* rapporté dans la précédente séance par M. Vallin : MM. Ernest Besnier et Vallin. — Rapport sur les *maladies régnantes* du premier trimestre de l'année 1877, par M. E. Besnier. — Suite de la discussion sur le *traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids*, par M. Maurice Raynaud. — Comité secret.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Union médicale et scientifique du Nord-Est.* — *Bulletin médical du Nord.* — *Revue médicale de Toulouse.* — *Bulletins* de la Société médicale d'émulation de Paris.

M. LEREBoullet offre en hommage à la Société un mémoire sur le processus fébrile, extrait de la *Revue des sciences médicales* publiée par M. Hayem.

M. Ernest BESNIER : M. Vallin, dans la très-intéressante observation de « langue noire » qu'il vous a communiquée dans la dernière séance, a dit que le malade était atteint depuis « quinze ans » d'un sycosis parasitaire de la barbe; c'est là un fait qui demanderait un contrôle récent pour être proposé comme démontré.

M. VALLIN : Au moment où je l'ai vu, le malade portait des pustules autour des poils; mais je n'ai pas examiné au microscope le parasite; je m'en suis tenu au diagnostic porté par M. le docteur Bazin en 1864.

M. E. BESNIER : Le diagnostic porté par M. Bazin ne saurait être mis en cause; mais il date de l'année 1864, et je doute aujourd'hui qu'on retrouve le trichophyton. Si M. Vallin voulait nous montrer le malade, nous pourrions lui donner un avis motivé sur la dénomination particulière qu'il convient aujourd'hui de donner à l'affection dont il s'agit.

JANVIER, FÉVRIER ET MARS 1877.

RAPPORT DE LA COMMISSION DES MALADIES RÉGNANTES,

Par M. Ernest BESNIER.

Messieurs,

La seconde partie de l'hiver 1876-1877 a été remarquable, ainsi que la première, par l'*élévation anormale de la température moyenne* $+ 6^{\circ},4$. — Pendant le mois de février, la moyenne thermométrique a été de $+ 7^{\circ},0$, chiffre qui n'a été atteint, à Paris, que quatre fois depuis l'année 1819 : en 1832, 1850, 1861, 1871.

La *hauteur de pluie* tombée a été considérable, et très-supérieure à la hauteur moyenne de la période correspondante d'un grand nombre d'années antérieures.

Les vents dominants ont été les vents W. et S.

TABLEAU indiquant les principaux caractères de l'état atmosphérique pendant les mois de janvier, février et mars 1877.

MOIS.	TEMPÉRATURE (centigr.)				Barométrie (R. à 0°)	HYGROMÉTRIE		OZONE
	Moy. des minima.	Moy. des maxima.	Écart.	Moyenne.	Pression moyenne	Humidité.	Hauteurs de pluie.	Moyenne.
					700 mm. +		mm.	mg.
Janvier	3°,5	9°,3	5°,8	6°,4	54,67	85,5	42,2	0,7
Février	4°,0	10°,1	6°,1	7°,0	56,01	83,7	42,9	1,2
Mars	2°,0	9°,6	7°,6	5°,9	49,91	81,5	70,5	0,9
Moyennes du trimestre.	3°,1	9°,6	6°,5	6°,4	53,56	83,5	155,6	0,7
Moy. du trim. correspondant, de 1806 à 1870.	....	....	....	4°,4	....	....	....	....

La mortalité générale, constatée pendant ces trois mois dans les hôpitaux et hospices civils, est élevée : elle dépasse de plus de 100 décès par mois la moyenne mortuaire de la même période des six années précédentes, ainsi qu'on en peut juger par le tableau suivant, indiquant la mortalité générale comparée des hôpitaux et hospices civils de Paris pour le premier trimestre de 1877, et la mortalité moyenne du même trimestre, calculée pour les six années précédentes :

PREMIER TRIMESTRE — 1877	Décès par mois			TOTAUX du 1 ^{er} trim. de 1877	Mortalité moyenne du trim. corresp. des six années précédentes.	ÉCART.
	Janvier	Février	Mars			
Hôpitaux	1011	852	1112	2975	2540	+ 435
Hospices	164	153	196	513	558	— 45
Totaux	1175	1005	1308	3488	3098	+ 390

Sans aucun doute, l'accroissement progressif de la population, très-prononcé dans cette période relativement à l'abaissement qui avait suivi les deux sièges de Paris, rend compte d'une partie de cette augmentation de mortalité, mais il n'en cause directement qu'une partie, et non la totalité.

I. AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES.

Malgré l'élévation de la température propre à cet hiver, les affections des voies respiratoires ont été graves, ainsi que l'indique le tableau comparatif suivant, comprenant le chiffre du mouvement et des décès dus aux affections des voies respira-

loires pendant le premier trimestre de l'année 1877, rapproché des chiffres correspondants du premier trimestre des neuf années antérieures. Ce ne sont pas les *conditions thermométriques* seules, mais les conditions générales, connues ou inconnues, dont l'ensemble détermine la *constitution médicale*, qui régissent ces affections à la manière de toutes les autres.

1 ^{er} TRIMESTRE 1877 — MALADIES	JANVIER		FÉVRIER		MARS		TOTAL du mouv. et des décès.				PROPORTION cent. des décès.			
	Mouvem.	Décès.	Mouvem.	Décès.	Mouvem.	Décès.	Premier trim. 1877		Premier trim. de 9 années antérieures.		Premier trimestre 1877	Moyenne du 1 ^{er} trimestre de 9 années antérieures.		
							Mouv	Décès	Mouv.	Décès				
Phthisie pulmon. (1).	499	290	518	256	627	356	1644	902	12816	6904	58.66	53.87		
Pneumonies (2)	159	65	168	67	169	75	496	207	5319	1904	41.72	35.73		
Bronchites	406	32	474	23	478	35	1358	90	11622	689	6.62	5.92		
Pleurésies	74	15	91	18	123	13	288	46	2619	312	15.96	11.91		
Totaux . . .	1138	402	1351	364	1397	479	3786	1245	32376	9806	32.88	30.28		

Nous appelons particulièrement l'attention sur la *gravité* de la *pneumonie* pendant la période que nous étudions, et sur l'élévation persistante du chiffre de la *mortalité pleurétique* que nous avons déjà plusieurs fois signalée antérieurement ; nous n'avons rien à modifier aux considérations que nous avons émises alors sur cette question. (Voy. le Rapp. sur les malad. régn. des mois de janvier, février et mars 1873, — *Bullet. de la Soc. méd. des hôp.*, t. XI, 2^e série, p. 107 et suiv., — 1874.)

HÔPITAL COCHIN. — M. Bucquoy : « Comme on devait s'y attendre avec l'hiver doux et humide que nous venons de traverser, les *affections catarrhales* ont fait prématurément leur

(1) Les chiffres relatifs à la *phthisie pulmonaire* sont destinés à l'étude des variations de mortalité de cette affection comparée à elle-même aux diverses époques, *mais non* à la comparaison de la mortalité de la phthisie avec celle des *autres affections* des voies respiratoires ; la mortalité de la phthisie pulmonaire, affection chronique, malheureusement immuable, ne peut pas être mise en parallèle avec celle des affections aiguës, curables.

(2) La mortalité de la *pneumonie*, dans les hôpitaux, est toujours élevée de plus d'un tiers au-dessus de la mortalité réelle de la maladie ; la population nosocomiale, affaiblie par l'alcoolisme et par mille autres causes, résiste mal aux phlegmasies pulmonaires ; d'autre part, notre statistique est surchargée par le fait du grand nombre de vieillards atteints d'affections diverses au cours desquelles survient une *pneumonie ultime*, et qui ne sont apportés dans nos salles que pour y mourir. Il faut savoir enfin que, si un malade atteint d'une affection chronique même mortelle succombe à une *pneumonie ultime* manifeste, il sera compté, dans nos relevés, non à l'affection chronique, mais à l'affection intercurrente qui a été la cause directe de la mort.

apparition. Mais, au lieu d'observer exclusivement les phlegmasies catarrhales des voies respiratoires qui répondent à la constitution médicale du printemps, nous avons été frappé du nombre considérable d'affections catarrhales de la muqueuse digestive qu'on pouvait qualifier d'*état muqueux*. La saison tiède et humide qu'on avait alors réunissait donc à la fois les maladies de l'automne et celles du printemps; peut-être faut-il faire une part dans l'étiologie de cet état muqueux à l'épidémie de fièvre typhoïde à peine encore terminée.

Au milieu de cette influence catarrhale, les *pneumonies* lobaires, franchement inflammatoires, ont été rares; cinq cas seulement dont la résolution a été rapide et la terminaison favorable. Les vieillards, qui viennent ordinairement succomber en assez grand nombre à cette maladie dans nos hôpitaux, ont paru épargnés cette année, grâce à une température plus favorable. Je n'ai eu que deux décès de pneumoniques ayant passé la soixantaine.

En dehors des pneumonies franches, je signalerai un *très-grand nombre* d'affections inflammatoires de la poitrine, dans lesquelles on constatait à la fois, ou à diverses époques de la maladie, de la *bronchite*, de la *pneumonie*, de la *pleurésie*.

Ces malades avaient offert en général, au début, des symptômes assez peu intenses pour n'être pas toujours obligés de suspendre leur travail. Ils avaient bien eu de la fièvre, des frissons, un point de côté, de la gêne de la respiration; mais c'était surtout le point de côté et la toux qui les forçaient à entrer à l'hôpital. Les crachats étaient abondants, écumeux et adhérents en masse; par places, on y trouvait une teinte rougeâtre caractéristique.

Les signes physiques n'étaient pas ceux d'une pneumonie franche. La matité était peu considérable, mais ordinairement très-étendue dans le côté affecté, le souffle rarement intense, plutôt diffus et voilé comme celui de la pleurésie. Des râles sibilants étaient souvent entendus partout; mais, du côté de la pneumonie, on trouvait des râles crépitants très-nombreux, très-abondants, et persistant avec ce caractère pendant un temps souvent fort long. C'était, en définitive, des pneumonies à noyaux assez circonscrits, et offrant à leur pourtour des phénomènes de congestion assez persistants. Précédées par de la bronchite, elles étaient souvent suivies de pleurésie, celle-ci ne présentant pas d'épanchement consécutif un peu considérable.

Les *pleurésies*, comme les pneumonies, ont été assez nombreuses; mais, dans aucun cas, je n'ai observé d'épanchement consécutif assez considérable pour qu'on pût songer à pratiquer la thoracentèse. Les signes indiquaient qu'elles restaient limitées aux deux tiers inférieurs de la cavité pleurale; malgré une réaction inflammatoire médiocre et les indices d'une petite quantité de liquide, leur durée a toujours été assez longue, et l'élévation de température, le soir, persistait, quand déjà, depuis quelque temps, la fièvre était nulle le matin.

Dans plusieurs cas, ces pleurésies ont été doubles et limitées à la portion diaphragmatique de la plèvre. »

II. DIPHTHÉRIE.

Depuis plus de dix ans, je ne cesse d'appeler publiquement l'attention sur la progression croissante de la diphthérie à Paris; j'ai signalé sans me lasser l'augmentation également progressive de la moyenne mortuaire malgré les perfectionnements apportés au traitement de cette affection, et, notamment, malgré la trachéotomie. Uni avec tous mes collègues des hôpitaux de l'enfance, j'ai, sans relâche, montré que

la déplorable pratique de l'introduction, dans les salles communes, d'enfants atteints de diphthérie causait d'épouvantables ravages parmi les enfants reçus dans ces mêmes salles pour les autres affections. J'ai, en outre, indiqué que la promiscuité des maladies contagieuses avec les maladies communes était une source extrêmement dangereuse de propagation de ces maladies hors de l'hôpital, et par les sujets sortant avec le germe acquis, et par la liberté de la visite publique dans les salles. Tout cela, jusqu'ici, a été en vain.

Pendant le premier trimestre de cette année, le mouvement de la diphthérie dans les hôpitaux, qui était de 71 malades pour la même période, en 1868, s'est élevé à 265, lesquels ont fourni le chiffre lamentable de 220 décès, c'est-à-dire plus de 83 pour 100. Ce n'est pas tout; la maladie s'est aggravée aussi dans la ville, et, au moment même où un médecin ne craint pas de soutenir publiquement le paradoxe de la non-contagiosité de la diphthérie, le nombre des médecins victimes de la plus manifeste contagion atteint des proportions absolument inconnues jusqu'alors.

Envisagée pour la ville entière, la diphthérie cause, année moyenne, à Paris, pour les dernières années qui sont toutes de plus en plus chargées, 1,200 décès, soit 100 par mois, et 300 par trimestre.

Or, pour les trois premiers mois de la présente année 1877, le chiffre est plus que doublé, puisque nous relevons le total lugubre de 728 décès diphthériques! Sur ces 728 décès, 220 ont eu lieu dans les hôpitaux; 508 en ville.

En voici le détail dans le tableau suivant, qui donne la mortalité diphthérique, à Paris, par mois et par arrondissement :

ARRONDISSEMENTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAUX MENSUELS.
MOIS — 1877	Louvre.	Bourse.	Temple.	Hôtel-de-Ville.	Panthéon.	Luxembourg.	Palais-Bourbon.	Elysée.	Opéra.	Saint-Laurent.	Popincourt.	Reuilly.	Gobelins.	Observatoire.	Vaugirard.	Passy.	Baignolles.	Montmartre.	Chaumont.	Ménilmontant.	
Janvier	8	2	2	7	15	8	5	7	8	18	28	7	15	9	22	6	6	14	28	29	244
Février	6	6	7	6	19	6	9	1	15	7	22	9	13	10	13	4	6	19	8	19	205
Mars	5	5	9	7	20	9	14	3	2	13	36	12	10	10	20	3	10	26	39	26	279
Totaux par arrondis.	19	13	18	20	54	23	28	11	25	38	86	28	38	29	55	13	22	59	75	74	728

On voit, par la lecture de ce tableau, que les arrondissements sont très-inégalement frappés, et l'on remarque que les circonscriptions à altitude élevée, qui sont généralement épargnées par la fièvre typhoïde, sont cruellement frappées par la

diphthérie. Les questions relatives à ce sujet seront traitées avec tous les développements nécessaires dans un prochain rapport.

Voici maintenant le tableau dressé par moi du *mouvement comparé* de la diphthérie dans les hôpitaux de Paris, pendant les trois premiers mois de l'année, depuis 1868, et la moyenne centésimale comparée des décès par mois, par trimestre et par série d'années :

Mois	Mouvement comparé								PREMIER TRIMESTRE des 7 années antérieures.			PREMIER TRIMESTRE de 1877		
	1868	1869 (1)	1872	1873	1874	1875	1876	1877	Mouv	Décès	P. p.100	Mouv	Décès	P. p.100
Janvier...	22	30	42	41	52	27	46	80	260	201	77.30	80	67	83.75
Février...	15	22	49	38	42	55	56	79	277	212	76.53	79	63	79.74
Mars.....	34	27	40	50	54	42	46	106	293	227	77.47	106	90	84.91
Totaux.	71	79	131	129	148	124	148	265	830	640	77.16	265	220	83.01

Assurément, la mesure est comble depuis longtemps ; mais il est, en vérité, impossible que la conscience publique ne s'émeuve pas dans un jour prochain, et j'espère fermement que les plaintes de plus en plus vives élevées par nos collègues des hôpitaux d'enfants, et que je vais vous communiquer, sont les dernières que j'aurai à enregistrer, et à livrer à la publicité.

HÔPITAL SAINTE-EUGÉNIE. — Communication de M. Bergeron :

« Je ne veux, cette fois, ni perdre mon temps, ni abuser du vôtre, en cherchant à pénétrer le mystère qui enveloppe, pour le moment, les projets de construction des salles d'isolement pour les diphthériques ; je me borne à constater que ces salles ne sont pas construites, au moins à Sainte-Eugénie ; qu'aucun préparatif n'annonce de travaux prochains, et que la diphthérie continue à frapper, dans les salles, des enfants qu'elle n'aurait pas atteints sans doute, si d'autres états morbides ne les avaient forcément conduits à l'hôpital. »

« Certes, je reconnais volontiers que, lorsqu'une épidémie règne à Paris, qu'il s'agisse du choléra, de la fièvre typhoïde, d'une des grandes fièvres éruptives ou de la diphthérie, les hôpitaux ne jouissent d'aucune immunité à l'égard de cette épidémie, et que, par conséquent, on peut très-légitimement rapporter quelques-uns des cas développés à l'intérieur à l'expansion naturelle de l'épidémie régnante, et je suis d'autant plus disposé à le reconnaître, que, précisément, un de mes diphthériques venait du service de chirurgie, où il avait subi l'opé-

(1) Les années 1870, 1871, années anormales, années de guerre étrangère et de guerre civile, sont omises à dessein.

ration du phimosis et présenté, quelques jours plus tard, des signes indubitables d'une diphthérie pharyngienne, précédée par le développement d'exsudats diphthériques sur la plaie de la verge. Or, il n'y avait pas alors d'autre cas de diphthérie; et bien que, à la rigueur, je pusse invoquer en faveur de la contagion, soit le voisinage, à l'étage supérieur, d'un foyer infectieux, soit la transmission par les religieuses de veille qui vont dans tous les services, ou plutôt encore par les internes, qui, en temps d'épidémie, sont appelés, à quelque service qu'ils appartiennent, à examiner et à opérer des diphthériques, je consens à ne pas mettre ce cas sur le compte de la contagion nosocomiale.

Mais qui pourrait soutenir que les neuf autres enfants dont la diphthérie s'est développée dans mes salles ont simplement subi l'influence de l'épidémie, comme ils auraient pu la subir dans leurs familles, et que le voisinage de soixante-cinq enfants atteints du même mal n'a eu, sur le développement de leur maladie, qu'une influence douteuse? Quant à moi, je ne puis admettre une pareille explication, et je me crois en droit de répéter, au sujet de ces neuf enfants, ce que j'ai déjà eu trop souvent l'occasion de dire ici, à propos de faits du même genre, c'est que les salles d'isolement les eussent presque sûrement préservés des atteintes du mal, et eussent prévenu la mort de cinq d'entre eux.

Je vais d'ailleurs revenir sur ces faits en vous exposant le bilan de la diphthérie, dans mon service, pendant le premier trimestre de 1877.

Du 1^{er} janvier au 31 mars, 74 cas de diphthérie ont été traités dans mes salles; 65, y compris celui de l'enfant pris dans le service de chirurgie, étaient venus du dehors; 9 se sont développés dans les salles mêmes. Or, des neuf enfants ainsi infectés, cinq ont succombé, tous les cinq âgés de moins de 4 ans. Deux d'entre eux étaient entrés pour la rougeole, et trois pour des affections pulmonaires.

Les quatre qui ont guéri étaient plus âgés; ils avaient 6, 7, 10 et 12 ans. Ils ont tous été atteints après un assez long séjour dans les salles où ils étaient en traitement, l'un pour la coqueluche, deux autres pour la fièvre typhoïde, le quatrième pour une contracture hystérique des membres supérieurs. Je ne saurais dire pourquoi un seul des neuf cas intérieurs s'est produit chez les garçons, bien que le nombre des diphthériques ait été à peu près le même dans les deux services. Cette disproportion, probablement toute fortuite, et que j'ai déjà vue se produire en sens inverse, ne prendrait d'importance et n'appellerait sérieusement l'attention que si elle se reproduisait avec persistance dans la même salle.

Les 74 cas de diphthérie se sont très-également répartis entre les trois mois, et le nombre des cas inscrits depuis le commencement d'avril indique suffisamment que l'épidémie n'est pas encore arrivée à sa période de déclin.

L'an dernier, à pareille époque, ma statistique n'indiquait, pour le premier trimestre, que 31 cas de diphthérie; cette année, le nombre a plus que doublé, mais la mortalité a été un peu moins élevée : 77 p. 100, au lieu de 84 p. 100 en 1876; et il est permis de penser qu'en tout temps elle serait moins forte, si les médecins de la ville pouvaient décider les familles à transporter les enfants à l'hôpital à une période moins avancée de la maladie; non pas, certes, que nous prétendions avoir, dans nos hôpitaux, une méthode ou des agents thérapeutiques préférables à ceux qui sont généralement employés dans la pratique de la ville, mais parce que, d'une part, en ce qui concerne la diphthérie exclusivement pharyngienne, à laquelle nous n'avons encore à opposer aucun spécifique, quoi qu'on ait pu dire à cet égard, nous

arrivons plus facilement, soit par nous-mêmes, soit surtout par la précieuse intervention des religieuses, à imposer aux enfants le seul traitement rationnel, le seul qui puisse leur permettre de guérir, à savoir : l'emploi des toniques, des stimulants et des reconstituants ; puis, d'autre part, en ce qui concerne la diphthérie laryngienne, primitive ou secondaire, parce que la trachéotomie a d'autant plus de chances de donner des résultats favorables, qu'elle est pratiquée plus près du début de la période asphyxique.

Or, en fait, il résulte des chiffres et des observations analysés avec le plus grand soin par M. Carrié, interne du service, que, sur 64 malades venus du dehors, 32 sont morts, soit le jour même, soit le lendemain de leur entrée ; ce qui veut dire que la plupart de ces 32 malades sont arrivés à l'hôpital dans un état d'intoxication ou d'asphyxie tellement avancé, que ni les toniques ni l'opération ne pouvaient plus être d'aucune efficacité. Il n'est donc pas déraisonnable de prétendre que quelques-unes de ces victimes auraient survécu, si elles avaient pu profiter plus tôt des ressources incomparables de la pratique nosocomiale. Il n'est peut-être pas inutile de faire remarquer à ce propos que, pour les neuf malades pris dans les salles, et par conséquent traités dès le début de la maladie, la proportion des décès n'a été que de 55 p. 100, au lieu de 77 p. 100 pour les malades venus de l'extérieur.

Je vous livre ces faits ; à vous de décider s'il convient d'appeler sur eux l'attention du public médical, ou, ce qui serait mieux encore, de rappeler à nos confrères les précieux enseignements de Trousseau et de M. Barthéz. Des 74 diphthériques, 52 ont été atteints de croup ; un seul a guéri sans opération ; les 51 autres ont subi la trachéotomie ; 6 seulement sont sortis guéris ; deux sont encore en traitement, et guériront très-probablement ; 43 ont succombé ; ce qui donne, pour l'ensemble des croups, une proportion de 82 décès, 7 p. 100, et, pour les opérés, celle de 84,3 p. 100. — Des 22 enfants atteints d'angine exclusivement pharyngienne ou nasale, 15 ont succombé, soit une mortalité de 68 p. 100. Sur les 7 guérisons, 4 ont été obtenues chez des enfants dont l'angine s'était développée dans les salles. »

HÔPITAL SAINTE-EUGÉNIE. — Communication de M. Cadet de Gassicourt :

« La diphthérie, qui avait fait sa réapparition dans les derniers mois de l'année dernière, et lorsque l'épidémie de fièvre typhoïde touchait à sa fin, a continué de sévir dans le cours de ces trois premiers mois. Nous en avons eu 38 cas dans notre service, qui se répartissent ainsi :

12 en janvier ; 11 en février ; 14 en mars.

Sur ce nombre, nous comptons : 5 angines sans croup ; 25 angines avec croup ; 8 croups sans angine ;

La proportion des guérisons a été relativement très-élevée, car nous comptons :

Sur 5 angines diphthéritiques, 3 guérisons. — Sur 33 croups avec ou sans angine, 5 guérisons ; soit plus de 15 p. 100 ; 3 ont été opérés, 2 ont guéri sans opération. Et si nous faisons le compte de toutes les diphthéries, nous avons 8 guérisons sur 38, c'est-à-dire plus de 21 p. 100.

Jamais je n'ai été si heureux, depuis que je dirige un service à l'hôpital Sainte-Eugénie, et je souhaite ardemment que cette bonne chance continue, mais je le souhaite plus que je ne l'espère. Je crains fort d'avoir simplement rencontré une série favorable, et que la statistique du reste de l'année n'en vienne assombrir le début.

Je ne veux pas quitter ce sujet sans insister sur un point capital. J'ai encore eu la douleur de voir deux de nos petits malades, entrés à l'hôpital pour une autre affection, contracter la diphthérie dans nos salles, et tous deux sont morts. L'un d'eux allait quitter le service au moment où apparurent les premiers symptômes de la diphthérie.

Depuis que nous réclamons l'isolement, depuis même que cet isolement nous est accordé *en principe*, combien ont été victimes des retards apportés à l'exécution de cette mesure si simple ! Aujourd'hui, il faut bien le dire, ce sont les architectes de la ville de Paris qui, par leur lenteur inconsciente, mettent obstacle à la réalisation de cet isolement. Les plans établis par l'administration de l'Assistance publique, acceptés par tous les médecins de Sainte-Eugénie, sont refusés à la Ville, sous prétexte de perfectionnements ; aujourd'hui, on recommence des études, et, en attendant, les enfants meurent contagionnés. Il faut que ces faits soient connus pour qu'on y porte remède. »

HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. Labric : « *Angines couenneuses* : Sur 17 enfants entrés à l'hôpital, 9 sont morts, et sur 9, pris dans la salle, 6 ont succombé.

Groups : Sur 29, dont 2 sont morts sans opération, restent 27 opérés ; sur les 27 qui ont subi la trachéotomie, 22 sont morts, 5 seulement ont guéri.

(Un des enfants guéris a été opéré avec le thermo-cautère ; comme suites de l'opération, il y a eu des eschares très-étendues qui ont compris plusieurs anneaux de la trachée à leur partie antérieure.) »

HÔPITAL SAINT-ANTOINE. — M. Dujardin-Beaumetz : « *Diphthérie* : Les cas de diphthérie ont été malheureusement assez nombreux, et tous ils ont été observés dans le service de la crèche, où il est entré 42 malades atteints de diphthérie ; 10 cas portant sur des enfants au-dessous de 2 ans, et 2 cas atteignant des femmes de 24 à 26 ans.

Tous les 10 enfants ont succombé malgré l'opération de la trachéotomie, qui a été pratiquée 9 fois. Les deux femmes ont complètement guéri ; elles ne présentaient que de l'angine couenneuse sans envahissement du larynx.

Le service de la crèche de l'hôpital Saint-Antoine présente d'ailleurs des conditions hygiéniques déplorables ; l'isolement des malades ne peut y être pratiqué, et, sur les douze cas de diphthérie observés, trois ont été contractés dans le service (une femme et deux enfants) ; la femme a guéri ; les deux enfants sont morts. C'est un plaidoyer bien éloquent, mais fort triste, en faveur de l'isolement, que la Société des hôpitaux réclame avec tant d'insistance depuis si longtemps. »

III. AFFECTIONS RHUMATISMALES.

Le rhumatisme articulaire, ainsi que j'ai essayé de le démontrer ailleurs, marche d'un pas à peu près immuable à travers les saisons, à peu près aussi fréquent en

hiver qu'en été, au printemps qu'en automne. On en acquiert aisément la conviction quand on ne borne pas son observation à une pratique personnelle, à un service nosocomial, ou même à un seul hôpital, mais lorsque l'on embrasse la totalité des cas observés.

Mais si l'action saisonnière est à peu près sans influence sur le nombre des cas de rhumatismes articulaires, il ne semble pas douteux que les rhumatismes articulaires ne subissent l'action de quelques autres modifications cosmiques sous l'influence desquelles on les voit inégaux en gravité et en localisations viscérales à diverses époques. A ce titre, les observations suivantes, faites par M. Bucquoy et par M. Lereboullet, ont un grand intérêt, et elles seraient plus importantes encore, si l'on pouvait établir qu'elles ont été faites en même temps par la majorité des praticiens.

M. Bucquoy fait remarquer, dans les notes qui résument son observation à l'hôpital Cochin, que les rhumatismes articulaires ont paru se développer en même temps que les affections catarrhales des voies respiratoires ou des voies digestives.

Dans huit cas, observés par lui, les manifestations articulaires étaient peu accentuées, les phénomènes fébriles peu intenses, les complications du côté de l'endocarde et du péricarde à peu près constantes.

Mais ce qui fut plus remarquable, c'est que, dans presque tous ces cas, M. Bucquoy nota des *accidents inflammatoires du côté des plèvres et du poumon*, non pas transitoires et mobiles, mais graves, et qui ont persisté malgré un traitement approprié pendant toute la durée du rhumatisme, qui semblait épuiser son action du côté de ces viscères.

Au Val-de-Grâce, M. LEREBoullet constate la fréquence des affections rhumatismales, et, parmi les *rhumatismes articulaires aigus*, lesquels ont été d'une intensité moyenne et qui ont rapidement cédé, quelle qu'ait été la médication employée, il insiste sur les particularités suivantes : Chez deux malades, il a eu à combattre les *manifestations broncho-pulmonaires* de la maladie, complications qu'il avait lieu de considérer comme assez rares, en tenant compte des observations recueillies les années précédentes. L'un de ces malades a été atteint d'une pleuropneumonie dont l'évolution a été très-rapide et la terminaison favorable; le second, d'une bronchite spasmodique assez intense et d'une assez longue durée.

M. Lereboullet signale encore trois cas de *rhumatisme articulaire*, parmi lesquels il appelle l'attention sur un malade atteint successivement de congestion des méninges encéphalo-rachidiennes, caractérisée par une céphalée très-intense, avec rachialgie, délire, vomissements, contraction et inégalité des pupilles, fièvre à ascension très-rapide et atteignant 40°. Cette poussée ne dura que cinq jours. Puis, après quatre jours d'apyrexie, la température remonte brusquement à 40°/41, se maintient à ce degré pendant deux jours, et retombe ensuite à 36°. Une angine rhumatismale des plus caractérisées est la cause de cette seconde poussée. Nouvelles exacerbations fébriles : la première, après trois jours; la seconde, après deux jours de rémission. Enfin, chute de la température et guérison définitive. L'observation de ce malade sera

publiée dans la thèse qu'un de mes élèves rédigera sur les manifestations congestives du rhumatisme articulaire.

Chez un autre malade, les douleurs périarticulaires (sans arthrite) alternaient avec une sclérolite rhumatismale, parfois accompagnée d'irido-choroïdite.

IV. VARIOLE, — VACCINE, — REVACCINATION.

La variole a subi une atténuation manifeste en rapport avec les conditions de température exceptionnelle de la deuxième partie de cet hiver : 149 varioleux pour le trimestre au lieu de 176, chiffre du trimestre correspondant de l'année 1876; mais la courbe annuelle ne s'est pas affaïssée encore, car le dernier trimestre de 1876, soumis aux mêmes conditions climatiques, n'avait compté que 141 varioleux.

Mois	1872		1873		1874		1875		1876		1877	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
Janvier.	10	0	1	1	7	0	12	4	42	11	56	13
Février.	42	1	0	0	5	0	19	6	70	16	50	6
Mars.	15	3	0	0	4	0	18	7	64	7	43	3
Totaux.	37	4	1	1	16	0	49	17	176	34	149	22

J'ai montré et démontré tant de fois l'heureuse influence de l'*isolement* sur la marche de la variole dans une agglomération, et établi que l'*isolement hospitalier* était une mesure de protection non-seulement pour les malades internés, mais pour la ville entière, qu'il n'y a pas lieu à y revenir.

Les cas qui se développent à l'intérieur des hôpitaux, en dehors de toute source contagieuse apparente, sont devenus extrêmement rares, tandis que les plus légères infractions faites à la règle de l'*isolement* sont suivies de transmission manifeste.

Une malade atteinte de varioloïde est restée trois jours dans le service de M. Bucquoy, à cause d'une pneumonie concomitante; cela a suffi pour que la religieuse du service contractât une variole, heureusement discrète, dont elle guérit en ce moment; argument de plus, fait remarquer M. Bucquoy, s'il était nécessaire, en faveur de l'*isolement* des varioleux.

VACCINATIONS, — REVACCINATIONS.

Si la revaccination est négligée de la manière la plus regrettable et la plus imprudente dans la médecine et dans l'administration civiles, la médecine et l'administration militaires n'oublient pas de la même façon leur devoir à l'égard du

soldat. La communication suivante, qui m'est faite par notre savant et distingué collègue, M. Lereboullet, présente le plus vif intérêt, et l'on ne saurait adresser trop d'éloges à son auteur :

Note de M. LEREBoullet. — « Je crois devoir signaler les résultats obtenus par la revaccination de 1,290 hommes qui, pendant les mois de février et de mars, se sont présentés au Val-de-Grâce. Pendant les trois premières séances, j'ai dû, en raison du petit nombre des vaccinifères enfants, revacciner un certain nombre de ces hommes avec du vaccin d'adulte présentant, en apparence, toutes les qualités du bon vaccin. Plus tard, j'ai pu ne vacciner qu'avec du vaccin d'enfant. Or, les résultats obtenus ont été les suivants : Sur 1,290 hommes, 886 se sont présentés huit jours plus tard pour faire constater les résultats de leur vaccination. Je ne tiendrai compte que des constatations faites sur ces 886 hommes, les états et renseignements concernant les autres soldats pouvant être inexacts ou incomplets. Sur 886 hommes, j'ai constaté moi-même 237 succès, ce qui fait une moyenne de 1 succès sur 3,7. Ces chiffres se décomposent comme il suit :

1° hommes arrivant au corps sans présenter de traces *manifestes* de vaccine, et ne pouvant affirmer qu'ils aient été vaccinés :

a) Vaccinés avec vaccin d'enfant.....	20	succès	5
b) — d'adulte.....	22	—	4
Moyennes : avec vaccin d'enfant	1/4		
— — d'adulte.....	1/5,5		

Il faut faire remarquer ici que rien ne prouve d'une manière rigoureuse que ces hommes n'avaient jamais été vaccinés, et que d'ailleurs quelques-uns d'entre eux étaient peut-être réfractaires à la vaccine, puisque ces chiffres sont inférieurs à ceux qui suivent :

2° Hommes ayant été déjà vaccinés ou même revaccinés :

a) Revaccinés avec vaccin d'enfant	613	succès	172
b) — d'adulte.....	231	—	56
Moyennes : avec vaccin d'enfant.....	1/3,5		
avec vaccin d'adulte.....	1/4,1		

Je ne veux signaler, dans ces chiffres, que le résultat exceptionnellement favorable de ces revaccinations, et la différence qui existe à ce sujet entre le vaccin d'enfant et le vaccin d'adulte. Trop souvent on s' imagine satisfaire à tout ce qu'exige une vaccination pratiquée dans de bonnes conditions, en cultivant du vaccin sur des adultes, en se servant, pour revacciner, de vaccin qui n'a pas été pris sur un enfant, et qui parfois provient de deux ou trois revaccinations faites chez l'adulte. Or, on peut voir, par les chiffres que je cite, que du vaccin pris chez un enfant dans d'excellentes conditions, inoculé à un adulte, puis repris chez cet adulte, donne des résultats beaucoup moins favorables que le vaccin d'enfant primitif. Il faut donc, autant que possible, condamner les revaccinations pratiquées à l'aide du vaccin d'adulte.

Il est un autre point sur lequel je voudrais insister. J'ai pris du vaccin d'adulte, et je m'en suis servi pour vacciner des enfants. Or, dans ce cas, les pustules que j'ai obtenues étaient infiniment moins belles, moins développées, moins riches en lymphes vaccinales que lorsque je

m'étais servi de vaccin d'enfant. Bien plus, en vaccinant un bras avec du vaccin d'enfant, et un autre bras avec du vaccin d'adulte, j'obtins, d'un côté, de magnifiques pustules (vaccin d'enfant); de l'autre, des pustules avortées ou même nulles (vaccin d'adulte).

Ce qui, enfin, semble prouver les différences que produisent les revaccinations suivant la manière dont elles sont pratiquées, c'est le fait que, sur 210 élèves de l'École, je n'ai eu que deux succès. Ces élèves avaient été presque tous non-seulement vaccinés et revaccinés, mais revaccinés *avec soin*. Les jeunes soldats qui arrivaient au corps, bien que vaccinés et, pour la plupart, revaccinés, m'ont, au contraire, avec le même vaccin, donné des succès dans la proportion de 1 sur 3,7. »

V. FIÈVRE TYPHOÏDE.

Conformément à la loi de son *évolution saisonnière*, dont nous croyons avoir démontré les termes pour notre région, loi dont elle ne s'écarte pas, même dans ses paroxysmes épidémiques les plus accentués, la fièvre typhoïde a subi la *décroissance normale* qui appartient à la saison du printemps, décroissance qui n'est pas encore terminée, mais qui approche cependant de son hypogée.

De 992 décès comptés pendant le dernier trimestre, le chiffre de la mortalité s'est abaissé à 361, par une décroissance lente, régulière, selon la règle : 141 décès en janvier, 118 en février, 102 en mars; et cela malgré l'élévation considérable de la mortalité générale.

Le tableau suivant, dans lequel j'ai réuni la mortalité comparée de la fièvre typhoïde par arrondissement, par mois et par trimestre, depuis le commencement du paroxysme de 1876, permet de suivre facilement toutes les phases de cette épidémie :

ARRONDISSEMENTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAUX MENSUELS.
—	Louvre.	Bourse.	Temple.	Hôtel-de-Ville.	Panthéon.	Luxembourg.	Palais-Bourbon.	Elysée.	Opéra.	Saint-Laurent.	Popincourt.	Reuilly.	Gobelins.	Observatoire.	Vaugrard.	Passy.	Batignolles.	Montmartre.	Chamont.	Ménilmontant.	
1876																					
Juillet.	4	5	2	0	5	2	7	5	3	7	10	8	5	2	3	2	5	4	3	2	84
Août	13	10	19	8	8	4	16	3	8	51	61	53	8	2	5	2	14	14	11	6	306
Septembre . . .	6	16	11	18	24	8	18	4	9	29	29	24	2	5	6	7	15	21	4	9	265
Octobre.	13	11	6	16	9	7	10	6	9	22	9	9	6	2	6	11	14	11	7	4	188
Novembre. . . .	39	40	38	43	29	17	51	11	28	65	65	34	12	6	13	5	17	14	17	7	551
Décembre. . . .	20	14	14	27	16	14	18	9	12	16	25	9	4	8	11	2	11	11	5	7	253
1877																					
Janvier	10	4	12	5	13	5	12	6	10	9	13	10	6	3	3	0	4	10	1	5	141
Février.	7	6	7	6	7	2	14	5	7	17	10	6	3	2	3	2	1	5	7	1	118
Mars	5	2	6	4	7	5	10	7	4	11	5	3	1	4	4	4	4	9	5	2	102

Bien que le chiffre des malades soit encore, pendant ce trimestre, trois fois plus élevé environ que le chiffre de la période correspondante des années moyennes, la *mortalité relative* n'en a pas moins subi un *abaissement extrêmement remarquable* que l'on peut apprécier par la lecture du tableau suivant, dans lequel j'étudie cette mortalité comparativement à celle du trimestre correspondant des huit années antérieures, dans les hôpitaux et hospices civils de Paris :

MOIS	PREMIER TRIMESTRE 1898			PREMIER TRIMESTRE de huit années antérieures réunies.		
	Mouvement	Décès	P. p. 100	Mouvement	Décès	P. p. 100
Janvier.	386	54	13.98	896	164	18.30
Février.	229	40	17.51	654	157	24.00
Mars.	191	36	18.84	659	140	21.24
Totaux.	806	130	16.12	2209	461	20.86

Cet abaissement tout à fait extraordinaire de la mortalité relative tient à une double cause : 1° à ce que le chiffre total du mouvement est grevé de tous les malades graves du trimestre précédent qui ont guéri après une longue convalescence; — 2° à ce que la fin de cette épidémie est marquée et signalée par un nombre très-considérable de *cas bénins*, très-nets au point de vue du diagnostic, mais dans lesquels la défervescence est très-précoce, et qui guérissent rapidement, sans rechute.

Ce fait est d'autant plus digne de remarque, et plus propre à montrer l'inégalité de l'influence saisonnière, ou des influences cosmiques en général, selon les diverses maladies, que la mortalité générale, pour la majorité des autres affections, a été, pendant le même temps, exceptionnellement élevée.

HÔPITAL DE LA CHARITÉ. — M. Laboulbène : « Parmi les fièvres typhoïdes, traitées dans le service, deux cas seulement de fièvre à rechute.

L'un d'eux se compliqua d'ictère (A... P..., homme de 33 ans). Le 12 février, septième jour de la maladie, coloration safranée de la peau, coloration qui devint de plus en plus foncée. Sensibilité de l'hypochondre droit sans modification appréciable du volume du foie. Déjections et urine fortement colorées par la bile. Quantité d'urée augmentée (de 35 à 45 gr. par vingt-quatre heures). Épistaxis peu abondantes, mais très-répétées. Éruption généralisée d'érythème circiné. Pas de taches rosées lenticulaires. Marche insolite de la température, qui se maintint pendant tout le cours de l'évolution morbide entre 37° et 38°. D'ailleurs, ensemble symptomatique assez complet pour justifier le diagnostic : céphalalgie, vertiges, dysurie, insomnie, cauchemars, sécheresse et fuliginosités des lèvres et de la langue, météorisme, douleur et gar-

gonillement dans la fosse iliaque droite, diarrhée, bronchite et congestion pulmonaire, adynamie profonde, eschare à la région sacrée.

Le malade entra en convalescence le vingt-troisième jour.

Après une période intercalaire, dont la durée fut de dix jours, rechute. Deuxième évolution beaucoup mieux caractérisée que la première : courbe thermométrique classique, éruptions successives de taches rosées lenticulaires. Durée de la rechute, vingt et un jours, du 17 mars au 7 avril. Depuis lors, la convalescence marche régulièrement.

Autre cas de fièvre typhoïde à rechute. J... M..., homme de 32 ans, entré le 4 décembre, troisième jour de la maladie.

Marche régulière. Prédominance des symptômes adynamiques. Durée, vingt et un jours. Entre en convalescence le 24 décembre.

Les forces reviennent rapidement ; bientôt le malade se lève et peut aider les gens de service. Le retour à la santé paraît être complet, quand survient une rechute le 16 janvier, vingt-trois jours, par conséquent, à partir du début de la convalescence.

La température monte brusquement de 37°5 à 40° ; se maintient pendant trois jours au-dessus de 39°5 le soir, puis subit une série d'oscillations descendantes jusqu'au 24 janvier. La rechute avait duré huit jours, caractérisée presque exclusivement par l'élément fébrile et une nouvelle éruption de taches lenticulaires rosées. La convalescence a été rapide.

Nos malades ont été traités par la médication évacuante et par les toniques, quand les circonstances ont paru favorables à leur emploi. On n'a eu recours ni aux bains froids ni aux ablutions d'eau froide. Dans 2 cas seulement où la température était très-élevée, de simples lotions avec de l'eau vinaigrée furent répétées plusieurs fois par jour. »

HÔPITAL COGHIN. — M. Bucquoy : « Les fièvres typhoïdes observées sont moins nombreuses, mais on constate encore quelques cas graves ; cependant, durant les mois de janvier et de février, M. Bucquoy n'a pas noté moins de huit cas, de diagnostic absolument incontestable, avec défervescence précoce (du septième au dixième jour), exemples manifestes du typhus abortif ou du *typhus levissimus* des auteurs, qui semblent marquer la fin de l'épidémie de 1876. »

VAL-DE-GRACE. — M. Lereboullet : « Les fièvres typhoïdes ont été rares et généralement bénignes. J'ai reçu cependant quinze malades atteints de fièvres typhoïdes sérieuses. L'un d'eux a succombé à une pneumonie du sommet. Je dois insister un peu plus longuement sur les causes qui ont amené le décès d'un autre de mes malades. Un jeune homme de 24 ans était au douzième jour d'une fièvre typhoïde très-grave, à forme ataxo-adynamique. Depuis quatre jours, je luttai en vain contre le délire très-intense, la nuit, et l'élévation de la température, qui atteignait 40°8 le soir, et ne s'abaissait pas au-dessous de 40° le matin. Depuis quatre jours, je prescrivais les lotions froides vinaigrées pratiquées sur toute la surface du corps. Le 20 février, après une nuit extrêmement agitée, le malade se trouvait dans un état d'excitation fébrile tel, que, malgré mes répugnances, et tout en n'ignorant pas que les bains prescrits à une période avancée de la maladie peuvent être nuisibles, je crus devoir chercher à abaisser la température et à calmer le délire par l'administration des bains. Cependant, pour éviter les accidents, je recommandai de ne donner les bains qu'à une température assez élevée (28° à 30°), et de prendre toutes les précautions voulues pour opérer le déplacement du

malade. Aussitôt après ma visite, à 8 heures 55 m. du matin, on donne au malade un bain tiède (à 30°). La température était alors à 40°,2, le pouls à 102 pulsations. Le malade reste 15 minutes dans ce bain. Un frisson prolongé le saisit à ce moment; on le couche, on le réchauffe. On prend sa température à 9 heures 25 m. du matin. Elle est à 38°,4, le pouls est à 106 pulsations. A 9 heures 50, surviennent des crachats hémoptoïques, puis des selles sanguinolentes. A dix heures, du sang presque pur est rendu en abondance par les selles; les crachats sanguinolents persistent. On place une vessie de glace sur l'abdomen. A 12 heures 10, l'hémorrhagie intestinale recommence avec une abondance extrême (teinture de cachou, glace, perchl. de fer). A 2 heures, le malade succombe.

Je le répète, le bain a été prescrit alors que la situation du malade était désespérée, et malgré les craintes que pouvait faire naître l'administration d'un bain tiède au douzième jour de la maladie. Malheureusement, les accidents ont été si terribles, que je regrette vivement d'avoir consenti à employer la médication balnéaire.

Parmi les malades qui ont guéri, je citerai l'observation d'un homme qui présentait, cinq jours après son entrée à l'hôpital, une éruption scarlatiniforme des plus confluentes et des plus intenses sur les parties latérales du tronc et de l'abdomen. Deux jours plus tard, ce malade fut atteint d'une angine avec langue framboisée. A ce moment, si l'on n'avait tenu compte ni de la marche de la température ni de la durée de l'éruption, on eût certainement porté le diagnostic de scarlatine. M. le professeur Villemin, à qui je montrai ce malade, avait même un instant cru à l'existence d'une scarlatine anormale. Il ne s'agissait que d'un rash scarlatiniforme compliquant une fièvre typhoïde.

Un malade, convalescent de fièvre typhoïde grave, et se levant depuis deux jours seulement, fut atteint d'une variole, précédée de rash, alors qu'aucun autre cas de variole n'avait été constaté dans le service, et que les précautions les plus grandes avaient été prises par M. le professeur Vallin pour assurer l'isolement des varioleux placés dans son service. »

HÔPITAL SAINTE-EUGÉNIE. — M. Cadet de Gassicourt : « La *fièvre typhoïde* est en telle décroissance, que 7 cas seulement ont été observés dans le cours du trimestre. Ces 7 cas se répartissent ainsi : 4 cas en janvier, 2 en février, 1 en mars; 5 ont guéri. L'un a succombé à des accidents ataxo-adyamiques, l'autre à une méningite franche suppurée.

Ce dernier cas est rare, comme on sait, et nous sommes loin aujourd'hui de l'opinion de Piedagnel, qui croyait à l'inflammation constante du cerveau et de ses membranes dans le cours de la fièvre typhoïde; mais nous sommes tout aussi loin de l'opinion beaucoup plus récente de MM. Cazalis fils et Chédevergne, qui nient absolument son existence. Les faits cités par Forget, M. Piorry, Beau, M. Bouillaud, M. Gubler, Griesinger, etc., sont probants et ne peuvent laisser subsister aucun doute.

Voici maintenant le fait qui s'est présenté à moi. L'observation est malheureusement courte, car l'enfant qui en est le sujet n'est resté que vingt-quatre heures dans mon service :

C'était un garçon de 5 ans, qui était malade depuis huit jours, et qui, depuis cinq jours, était dans l'état où nous le trouvons à la visite du matin. Ce sont les seuls renseignements qui nous ont été donnés. La sœur du service ajoute qu'il a été calme, sans délire, à demi-sommeillant pendant la journée et la nuit, et qu'il ne sort de sa torpeur que pour demander à boire.

Le lendemain, 6 janvier, à la visite du matin, nous constatons les symptômes suivants :

L'enfant, pâle, affaîssé, presque immobile dans le décubitus dorsal, les yeux à demi fermés, les narines légèrement pulvérulentes, a un aspect typhique bien accusé. La langue est rouge et collante, les lèvres sèches, le ventre un peu tendu, avec un léger tympanisme douloureux à la pression au niveau de la fosse iliaque droite, sans gargouillement appréciable. Pas de taches rosées. La rate ne peut être ni mesurée ni sentie; la percussion donne partout une sonorité égale. Selles diarrhéiques involontaires. Ni toux ni râles.

La tête est renversée en arrière, avec contracture des muscles de la nuque, sans raideur de ceux du dos; léger trismus à la mâchoire inférieure; paupières à demi fermées; la paupière supérieure droite présente un léger degré de paralysie; pupilles très-dilatées et égales; pas de nystagmus; pas de strabisme. Parésie très-marquée du membre supérieur droit. Sensibilité cutanée conservée, mais un peu obtuse.

L'enfant, qui a entièrement perdu connaissance et est dans un demi-coma, pousse constamment des cris plaintifs, cris de douleur qui n'ont pas l'accent de désespoir tragique des cris hydrencéphaliques.

Température, 39°8. Pouls régulier, 124. Respiration régulière, égale, 36.

Vésicatoire derrière la nuque. Lavages de tout le corps à l'eau vinaigrée. Sulfate de quinine, 0,60, dans du café noir.

Dans la journée et dans la nuit suivante, le petit malade a continué à s'affaîsser et à pousser des cris plaintifs. Il est mort le lendemain matin à six heures, sans nouveaux symptômes.

Autopsie faite vingt-huit heures après la mort.

Cerveau : Injection vive, avec piqueté rouge très-abondant sous-arachnoïdien au niveau des lobes occipital gauche, pariétal droit, et des parties antérieures et inférieures des deux lobes frontaux.

Méningite avec exsudat assez abondant au niveau des deux premières circonvolutions frontales antérieures. A droite, les exsudats s'étendent un peu plus qu'à gauche. Les méninges sont épaissies au niveau des exsudats, et contiennent un peu de pus. Au-dessous, la substance corticale blanche est ramollie tout à fait superficiellement, et la substance grise congestionnée. La substance corticale est également un peu ramollie au-dessous des points où les méninges sont congestionnées.

Les circonvolutions pariétales sont également ramollies à leur base, mais superficiellement. Le reste du cerveau est sain.

Pas d'épanchement dans les ventricules latéraux. Pas de tubercules.

La moelle et ses enveloppes sont saines.

Intestin : Il présente les altérations les plus évidentes de la fièvre typhoïde arrivée au deuxième septénaire. Les follicules agminés sont saillants, plaques gangrénées, réticulées, boursouflées; une de ces plaques offre un commencement d'ulcération. Leur coloration est rosée, et, autour d'elles, en certains points, l'intestin présente une injection rosée très-manifeste. Ces altérations siègent au points d'élection.

Ganglions mésentériques très-volumineux, de couleur rouge lie de vin.

Rate petite et dure; elle mesure 10 centimètres sur 7.

Poumons congestionnés dans leurs parties déclives. Dans le lobe supérieur droit, en arrière,

et jusqu'au sommet, sclérose étendue, avec pneumonie ancienne entourant de petits tubercules crus. »

VI. — SCORBUT.

Dans une revue critique, insérée au numéro de mai des *Archives générales de médecine*, le professeur Lasègue, au cours d'une « étude rétrospective », brillante et pleine d'intérêt, sur la maladie de Werlhof, signale l'existence à Paris de cas de scorbut sporadique à curation rapide, constatés par lui, depuis deux mois, en plus grand nombre qu'il n'en avait observé dans toute sa vie médicale; M. Lasègue ajoute qu'il n'existe parallèlement ni dans les prisons, ni dans les hospices, ni dans les casernes, de scorbut épidémique, et que l'on assiste à des manifestations purement sporadiques.

Il faut noter, toutefois, que le malade dont l'observation remarquable est consignée dans la Revue de l'éminent professeur (recueillie par M. Mathieu, sous le contrôle de M. le docteur Hanot, chef de clinique), est un détenu de Sainte-Pélagie ayant déjà cinq mois de prison au début de la maladie.

Sur deux malades atteints de scorbut, observés dans le service de M. Gallard à la Pitié, et dont notre collègue a bien voulu m'adresser les observations cliniques, l'un est un palefrenier surmené dans des conditions exceptionnelles; le second un prisonnier arrivant de la prison de la Santé.

M. le docteur de Beauvais, ancien chef de clinique de la Faculté, médecin en chef de Mazas, a bien voulu me communiquer quatre observations de prisonniers entrés avec la même affection à l'infirmerie les 4, 5, 9 et 23 avril.

Enfin ce sont encore des prisonniers et des casernés qui font l'objet de la note suivante qui m'a été remise par M. Lereboullet, et dont je vais donner lecture :

« Quatre malades atteints de scorbut m'ont été envoyés de la maison d'arrêt de la rue du Cherche-Midi : le premier, à la prison depuis le 13 février 1876, est entré à l'hôpital le 4 mars 1877; le second, entré le 6 mars, était à la prison depuis deux ans (14 mars 1875); le troisième entré le 9 mars (condamné du 1^{er} juillet 1876); le quatrième, entré le 24 mars, avait été reçu à la prison dans les derniers jours du mois d'octobre 1876. Tous ces hommes m'ont déclaré que, depuis leur entrée à la prison, ils n'avaient jamais été malades, qu'ils n'avaient pas à se plaindre de la nourriture qu'ils recevaient, que leurs vivres n'avaient pas été avariés; que, sur un personnel de prisonniers d'environ 160 hommes travaillant en commun, ils avaient été seuls atteints. L'unique cause invoquée par eux pour expliquer cette maladie était l'extrême humidité qui, dans les derniers jours du mois de février, paraît avoir régné à la prison.

Dans les premiers jours de ce mois (avril), j'ai reçu un nouveau scorbutique, celui-ci venant du fort de la Briche.

Chez tous ces malades, la maladie se caractérisait par une adynamie extrême avec douleurs dans les membres, ecchymoses profondes et très-étendues, surtout au niveau des creux

poplité, œdème dur à ce même niveau. Chez un seul malade, il existait du purpura. Aucun d'eux n'a présenté aucun symptôme du côté des gencives, de la langue ou de la gorge. Les résultats obtenus par l'examen du sang ne sont pas assez précis pour que je puisse les mentionner. »

Je me réserve de revenir sur tous ces faits dans mes rapports ultérieurs, car j'aurais quelque scrupule d'émettre des assertions positives avant d'avoir réuni tous les éléments d'une enquête. Je dirai simplement que mon impression formelle est qu'il s'agit ici de cas de *scorbut des prisons*, développés dans des conditions particulières d'individualité, sur des sujets soumis à l'humidité permanente si accentuée dans la saison que nous venons de traverser.

Ce jugement sommaire et incomplet, peut-être erroné, ces quelques documents pleins d'intérêt, mais presque dérobés à la hâte par moi à quelques observateurs isolés, ne sont-ils pas une preuve trop manifeste que l'organisation de notre médecine publique est absolument défectueuse, déplorablement rudimentaire? En dehors des lecteurs des *Archives*, qui ont lu avec soin l'article de M. Lasègue, combien y a-t-il de médecins qui sachent que le scorbut règne à Paris? L'Administration en est-elle informée? Une enquête est-elle ouverte? A-t-on invité les médecins à signaler les cas sporadiques qu'ils pourraient rencontrer? Nous n'en savons rien; mais cela est peu probable.

C'est pourquoi nous le faisons ici publiquement aujourd'hui, persuadés que les honorables représentants de la Presse qui nous écoutent se feront l'écho de nos doléances et de nos avis.

APPENDICE

Aperçu des principales maladies régnantes observées dans diverses villes de France pendant le premier trimestre de 1877.

BORDEAUX. — M. HENRI GINTRAC.

« L'hiver 1877 a été remarquable, à Bordeaux, par la douceur de la température : une seule fois le thermomètre est descendu pendant vingt-quatre heures au-dessous de zéro, mais l'humidité a été générale et constante par suite de pluies presque continues.

Parmi les maladies aiguës, les affections pulmonaires, pneumonie et pleurésie, ont fourni la plus grande mortalité.

Les bronchites, les rhumatismes, les névralgies, ont été observés en grand nombre; pas de gravité. La coqueluche a été extrêmement fréquente; elle n'a occasionné qu'une très-faible mortalité.

Nombreux cas de croup, mais sans caractère épidémique; peu de succès par la trachéotomie.

Beaucoup d'hémorrhagies cérébrales chez les vieillards, et de méningites tuberculeuses chez les enfants.

La fièvre typhoïde s'est montrée assez fréquente, mais sans caractère épidémique; elle a été, en général, bénigne et à forme gastrique. Dans quelques cas seulement, elle a amené rapidement la mort avec accidents ataxo-adiynamiques.

La variole a occasionné 16 décès pendant le trimestre (250 à 300 cas). A l'hôpital Saint-André, il y a eu 4 décès sur plus de 100 cas, dont plus de la moitié développés dans l'hôpital même.

Les tuberculeux continuent à fournir environ un cinquième; les enfants au-dessous de 1 an et les vieillards au-dessus de 70 ans, deux cinquièmes de la mortalité générale. »

LYON. — M. MAYET.

Tableau des entrées et des décès des principales maladies dans les services de médecine des hôpitaux de Lyon pendant le dernier trimestre de 1876 et le premier trimestre de 1877.

	OCTOBRE.		NOVEMBRE.		DÉCEMBRE.		JANVIER.		FÉVRIER.		MARS.	
	Entr.	Décès.	Entr.	Décès.	Entr.	Décès.	Entr.	Décès.	Entr.	Décès.	Entr.	Décès.
Variole et varioloïde..	18	3	23	7	17	1	32	11	28	11	31	8
Rougeole	1	»	1	»	»	»	1	»	»	1	2	»
Scarlatine	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Coqueluche	2	1	»	»	4	»	13	»	10	3	17	»
Fièvre typhoïde.	20	12	10	2	8	2	7	2	1	»	10	2
Diphthérie ⁽¹⁾ , croup, angine diph- thérique, diphthérie cutanée.	2	5	3	2	1	1	1	1	3	1	1	4 ⁽²⁾
Érysipèle	4	»	5	»	8	»	9	1	4	1	4	»
Rhum. articulaire aigu.	31	1	28	»	29	»	44	3	36	»	37	1
Fièvre catarrhale.	3	»	6	»	8	»	2	»	7	»	6	»
Laryngites	»	»	»	»	4	»	1	»	2	»	3	1
Bronchites	57	3	88	10	69	9	100	20	104	16	98	23
Pneumonies	19	10	26	6	26	10	42	13	35	12	43	13
Pleurésies	7	»	6 ⁽³⁾	»	9	»	7 ⁽⁴⁾	1	11 ⁽⁵⁾	»	12 ⁽⁶⁾	2
Phthisie pulmonaire..	133	47	119	41	116	40	155	54	139	59	97	71
Angines	9	»	10	»	9	»	7	»	6	»	10	»
Entérites et gastro-entér. (y com- pris le choléra infantile)...	30	14	30	13	16	14	19	4	14	1	16	2
Ictère simple	5	»	5	»	1	»	1	»	3	»	1	»

MARSEILLE. — M. GUICHARD DE CHOISITY.

« Le trimestre qui vient de s'écouler n'a pas amené un changement bien grand dans la constitution médicale de notre ville. Les affections catarrhales régnaient à peu près exclusivement à la fin de 1876; et les premiers mois de 1877, ne modifiant pas la température et l'état

(1) Les entrées ne comprennent que les cas des services de médecine; les décès, ceux des services de médecine et de chirurgie.

(2) Dont 2 cas de diphthérie cutanée primitive.

(3) Dont 1 cas chronique. — (4) *Ibid.* — (5) *Ibid.* — (6) Dont 3 cas chroniques.

hygrométrique de l'atmosphère, ont laissé persister la même influence morbide. La seule modification à noter, c'est la diminution relative des affections des voies digestives au profit de celles des organes de la respiration.

C'est ainsi que les fièvres typhoïdes, qui avaient amené dans les hôpitaux 179 malades dans les trois derniers mois de 1876, dont 133 étaient sortis et 46 décédés, n'ont occasionné dans ces établissements, pendant les mois de janvier, février et mars, que 62 sorties et 24 décès, soit une différence en moins de plus de moitié. La diminution est même encore plus sensible dans la clientèle de la ville. Encore bon nombre d'embarras gastriques et de diarrhées.

Mais les affections des voies respiratoires ont été très-nombreuses, et particulièrement graves; le relevé des hôpitaux, pour le même espace de temps, nous donne, en effet, les chiffres suivants :

Pneumonies	36 sorties, 43 décès.
Broncho-pneumonies. . . .	4 — 3 —
Bronchites.	63 — 3 —
Pleurésies	15 — 3 —
Tubercules pulmonaires. . .	108 — 89 —

Ces chiffres sont assez éloquentes par eux-mêmes pour se passer de commentaires, et nous pouvons ajouter que, pour les pneumonies, la clientèle civile a offert une proportion peu différente de décès et de guérisons.

Quelques cas de croup doivent aussi être notés.

Quant aux affections éruptives, qui ont été fort rares tout l'hiver, elles paraissent vouloir revenir avec le printemps. Les cas de rougeole sont fort nombreux, et la variole a commencé à faire quelques victimes, dans ce dernier mois principalement.

Les hôpitaux ont enregistré, jusqu'au 1^{er} avril, 14 sorties et 12 décès, dont 9 sorties et 6 décès pour le mois de mars seul. Espérons que le public, un peu paresseux jusqu'ici pour les revaccinations, ne s'endormira pas complètement, et n'attendra pas de la variole un aversissement plus méchant. »

TOULOUSE. — M. BONNEMAISON.

« Pendant le premier trimestre de la présente année, la température a été douce; le thermomètre a conservé, pendant le mois de janvier, une moyenne de plus de + 7° et de près de 10° en février. Le temps a été presque constamment couvert. L'état hygrométrique n'a pas dépassé les moyennes ordinaires.

Nous n'avons eu à constater la prépondérance d'aucune maladie; aucune épidémie n'a été signalée. La constitution médicale n'a cessé d'être catarrhale. Les bronchites, les pneumonies, les pleurésies, les rhumatismes, ont été fréquemment observés, et ont fait des victimes nombreuses sur les enfants et les vieillards. Les phthisiques surtout ont été moissonnés pendant cette période.

Il est à remarquer que les pneumonies ont pris généralement une forme inflammatoire assez nette, et que les pleurésies ont presque toutes guéri par les moyens médicaux ordinaires. Nous

avons pu constater aussi un assez grand nombre d'érysipèles de la face; et, à l'hôpital, dans le service des blessés, il y a eu plusieurs cas d'érysipèle traumatique, heureusement sans gravité.

Dès le mois de février, quelques exemples de septicémie puerpérale ont eu lieu à la Maternité (3 cas de mort), et il a fallu, au mois de mars, procéder à l'évacuation définitive de ce service, par crainte de voir une nouvelle épidémie d'affections puerpérales. L'administration hospitalière a pris alors la décision de supprimer la Maternité de l'Hôtel-Dieu et d'en créer une nouvelle, entièrement isolée, conforme au système qui s'impose aujourd'hui, des petits pavillons séparés, renfermant chacun un très-petit nombre de lits.

La fièvre typhoïde a, comme toujours, diminué de fréquence pendant ce trimestre, et la mortalité est devenue bien moindre que dans le trimestre précédent (10 décès en janvier et 8 en février).

Le croup n'a pas entièrement disparu, et l'on cite, pour le mois de janvier, 10 cas de mort, avec ou sans trachéotomie. En février, le nombre des cas a été bien moins considérable, et, en mars, cette grave maladie a été rarement signalée.

J'ajouterai, enfin, que la plupart des maladies observées ont revêtu un caractère d'intermittence nettement accentué, qui a nécessité l'usage des préparations quinquines.

En somme, la constitution médicale du premier trimestre de 1877 n'a cessé d'être bénigne, et l'état sanitaire s'est maintenu excellent, aussi bien en ville que dans les hôpitaux civils et militaires. »

AURILLAC. — M. RAMES.

« Hiver exceptionnellement doux, ainsi qu'il résulte des documents suivants :

Dans l'hiver 1875-1876, la période de froid a commencé le 15 novembre 1875; dans celui de 1876-1877, le froid n'est survenu que le 17 février 1877. La moyenne de température pour les mois de janvier et février, dans les deux années, est la suivante :

JANVIER			FÉVRIER		
1876	=	1877	1876	=	1877
+ 0,04		+ 6,14	+ 8,73		+ 3,78

Peu de maladies graves; aucune suivie de mort. Indispositions à forme saburrale, en accord, ce nous semble, avec l'influence saisonnière.

Sur un effectif de 800 militaires environ, nous avons eu 74 entrées à l'hôpital; 14 de ces malades doivent être distraits de notre relevé comme atteints d'infirmités ou de maladies anciennes. Les 60 restants se distribuent ainsi : 22 pour le mois de janvier, 18 pour le mois de février, 17 pour le mois de mars.

Le mois de janvier 1877 nous donne : 4 embarras gastriques fébriles; 1 diarrhée; 1 courbature; 1 angine avec exsudation plastique; 2 érythèmes, l'un papuleux, l'autre simple; 1 érysipèle de la face; 1 rhumatisme articulaire subaigu; 9 bronchites avec malaise gastrique; 1 pleurésie; 1 pleuro-pneumonie.

Pour le mois de février, nous trouvons : 2 embarras gastriques fébriles; 2 courbatures; 6 angines avec exsudation plastique; 8 bronchites.

Pour celui de mars, 2 embarras gastriques fébriles; 1 angine avec exsudation; 13 bronchites; 1 broncho-pneumonie.

La maladie dominante de la saison, très-commune en ville, a été une angine avec exsudation plastique, que nous pensons avoir été de nature herpétique. Nos raisons sont les suivantes : Exsudation souvent sous forme d'un pointillé blanc, apparaissant sur les amygdales, presque toujours sur une seule, quelquefois sur les deux, mais alors successivement; durée de la production plastique très-éphémère, de deux à trois jours; peu de douleur locale; réaction fébrile assez vive; accidents n'ayant pas de gravité, cédant facilement soit à de simples émollients, soit à des gargarismes boratés. L'affection était-elle de nature contagieuse? Nous ne saurions le dire. Dans une famille, nous avons vu quatre personnes en être atteintes successivement; dans d'autres, les cas sont restés isolés.

Dans le courant de mars, les maladies ont pris un cachet plus inflammatoire. Quelques fièvres continues persistent en ville. »

ROUEN. — M. LEUDET.

(Service de clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.)

« L'affluence des malades, dans ma division, a été assez considérable; 242 malades ont été admis dans mes salles, pendant les trois premiers mois de l'année 1877. Presque tous les malades étaient atteints d'affections chroniques, ce qui explique le chiffre considérable de décès, qui a été de 42.

La fièvre typhoïde n'a été représentée que par 3 cas, dont 2 se sont terminés par la mort. Un malade succomba aux suites d'une perforation de l'intestin grêle; un deuxième au quarante-deuxième jour de la maladie, par suite d'épuisement et de cicatrisation incomplète des ulcérations de l'intestin grêle.

Je n'ai reçu que 2 cas de rougeole, l'un et l'autre terminés par la guérison. En ville, les cas de rougeole ont été plus nombreux. Cette année, comme toujours, les chiffres de la pratique hospitalière ne représentent pas fidèlement la fréquence de la fièvre éruptive dans la localité. La rougeole étant considérée, en général, comme une maladie bénigne, les familles ne demandent pas, le plus souvent, l'admission dans les hôpitaux des enfants atteints de cette affection.

La variole est en décroissance dans nos hôpitaux. J'ai eu à soigner, en janvier, 8 varioles, aucune en février, et 1, la seule terminée par la mort, en mars. Je sais que, en ville, les cas de variole ont été plus nombreux; ils l'ont été beaucoup plus dans quelques localités avoisinantes, et surtout à Elbeuf. Pendant le premier trimestre 1877, aucun cas de variole ne s'est développé à l'intérieur. Nouvelle preuve de cette vérité incontestable formulée par M. Ernest Besnier, que rien n'explique pourquoi la propriété de contagion et de propagation de la variole est, dans certains moments, si prononcée, tandis qu'à d'autres époques, elle paraît nulle.

J'ajouterai que la Commission administrative de nos hospices, après avoir consulté les chefs de service de ces établissements, et avoir reçu un avis presque unanime en faveur de la nécessité de l'isolement des varioleux, les a de nouveau consultés sur les moyens d'effectuer

cet isolement dans chaque établissement. La question de l'isolement est donc sérieusement étudiée, et j'espère que l'établissement de cette mesure viendra bientôt réduire la propagation de la variole.

Les maladies saisonnières, et surtout celles à *frigore*, ont été beaucoup moins nombreuses que les années précédentes. Ainsi, je n'ai eu à soigner que 13 pneumonies, dont 12 se sont terminées par la guérison et 1 par la mort. La forme de ces pneumonies était irrégulière, un peu anormale, et rappelait les phlegmasies du poumon, qui apparaissent presque chaque année au début de la constitution saisonnière. C'est probablement parce que, en 1877, nous n'avons pas eu d'hiver, mais un automne prolongé.

Les pleurésies n'ont pas été nombreuses; l'une d'elles, survenue dans la convalescence d'une variole grave, est devenue rapidement purulente. L'empyème n'a pu empêcher la mort, survenue par adynamie. »

HAVRE. — M. LECADRE.

« Comme je l'avais pressenti dans ma note concernant le dernier trimestre de 1876, on ne peut se dissimuler que la variole n'ait une certaine tendance à augmenter en nombre et en gravité. Durant ces trois premiers mois de 1877, au lieu de dix-neuf cas, rendus mortels par la variole, nous en comptons vingt-trois, et, au moment où j'écris (fin mars), les cas deviennent plus nombreux et les varioles confluentes plus communes.

Plus heureux nous sommes, relativement à la fièvre typhoïde, qui semble diminuer en nombre. Au lieu de vingt-neuf victimes que nous comptons dans le dernier trimestre de l'année précédente, nous en enregistrons seulement dix-neuf dans ces trois derniers mois. En est-il de même dans les campagnes environnantes? Je serais tenté de croire le contraire, puisque, dans une seule commune, celle de Bretteville, d'une population de 1,386 habitants (canton de Goderville), sur un chiffre de onze décès, pendant le premier trimestre de l'année, je constate cinq fièvres typhoïdes.

Les autres éruptions, comme la rougeole et l'urticaire, furent assez communes.

Malgré la profonde humidité de l'atmosphère, les bronchites furent bien moins fréquentes que dans certaines autres années, et ce ne fut que dans la dernière quinzaine de mars que, accompagnées d'un dérangement notable des voies digestives, elles prirent une certaine gravité.

A la même époque, la diphthérie fut observée au sein de certaines familles nombreuses, se communiquant de l'un à l'autre membre de ces familles, et constituant une sorte de foyer épidémique circonscrit.

Mais la seule affection qui prit le caractère vraiment épidémique fut les oreillons. Ils atteignaient de préférence les enfants de huit à douze ans, et furent de beaucoup plus rares chez les adolescents. A cette circonstance on doit attribuer le très-petit nombre de métastases sur les organes de la génération, métastases beaucoup plus ordinaires lorsque les sujets sont à l'âge de puberté ou ont dépassé cet âge. Ils étaient précédés d'une fièvre assez violente, qui persistait jusqu'au troisième ou quatrième jour, et qui était d'autant plus forte, que les deux côtés du cou étaient pris simultanément. La facilité qu'ils avaient à s'étendre était remarquable. Un jeune élève du Lycée en fut atteint. Il resta à l'infirmerie jusqu'au jour où on le crut complé-

tement guéri. Le lendemain du jour de sa rentrée en classe, quatorze élèves, tous à peu près du même âge, étaient atteints à la fois. Cette faculté de propagation existait au sein des familles. La maladie, sans gravité, envahit la plupart des établissements où les enfants sont en grand nombre. »

M. Maurice RAYNAUD a la parole pour la discussion du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. (Voyez aux *Mémoires*.)

— A quatre heures trois quarts, la Société se réunit en comité secret.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 25 MAI 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Note de M. Vallin sur un travail de M. le docteur Remy Longuet, intitulé : *Du rôle des irrégularités de répartition des pluies dans le développement saisonnier de la fièvre typhoïde.* — Observation de pleurésie franche chez le vieillard, traitée par la thoracocentèse et suivie de guérison, par M. Straus. Discussion : MM. Moutard-Martin, Féréol, Laboulbène, Blachez, Millard, Desnos, Straus, Gérin-Roze, Guyot, Buequoy, Ferrand, Hérard. — Présentation de pièces relatives à un cas d'endocardite végétante des valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire, par M. Dujardin-Beaumetz.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Gazette médicale de Bordeaux.* — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Gazette médicale d'Orient.* — *Annales de gynécologie.* — *Archives de médecine navale.* — *Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris.* — *Statistique et constitution médicale au Havre en 1876*, par le docteur Lecadre. — *Annuaire report of the Board of regents of the Smith Sonian institution showing the operations, expenditures, and condition of the institution for the year 1876.* Washington, 1876.

M. VALLIN : A l'occasion du dernier rapport sur les *maladies régnantes*, que M. Ernest Besnier nous a lu dans la dernière séance, je demande la permission d'arrêter l'attention de la Société et de M. Ernest Besnier lui-même sur une recherche nouvelle qui me paraît intéressante.

Notre secrétaire général a confirmé, par des observations persévérantes, ce fait que M. Murchison a mis en lumière, à savoir : que la fièvre typhoïde a une marche régulière, constante, en rapport avec les saisons ; elle atteint chaque année, au printemps, le point le plus décline de sa courbe, s'élève progressivement pendant l'été, subit une ascension brusque et considérable en automne, puis décline lentement pendant l'hiver. Mais, en dehors de cette évolution saisonnière de l'endémo-épidémie annuelle, on n'a pu jusqu'ici rattacher les différences d'une année à l'autre à aucune condition météorologique constante, ni à la quantité de pluie tombée, ni à la température moyenne de l'été, etc... Je n'oserais même pas dire que le chiffre plus ou moins élevé du niveau de la nappe d'eau souterraine ait une influence beaucoup plus évidente ; je crois en effet que c'est moins le niveau moyen de cette couche, que la fréquence et l'étendue de ses oscillations, qui influe sur le développement et l'extension de la maladie. Quand les pluies sont abondantes et persistantes, les matières organiques qui souillent le sol sont submergées, noyées, soustraites au contact de l'air, la fermentation y est peu active ; quand la sécheresse est extrême et prolongée, la privation d'humidité arrête bientôt la décomposition putride. La fermentation, au contraire, sera très-active quand ces matières seront alternativement humectées et soumises à l'action de l'air, de la lumière, de la chaleur. C'est

de cette façon que la théorie de Pettenkofer me paraît applicable à la marche et au développement de la fièvre typhoïde.

A la suite d'un article que j'ai publié sur ce sujet dans la *Gazette hebdomadaire* (1876, page 788), un jeune médecin de l'armée, M. le docteur Rémy Longuet, m'a écrit pour me communiquer des recherches qu'il a faites dans ce sens. Ne pouvant obtenir d'indications précises sur les oscillations de la nappe d'eau souterraine, il a pris une voie détournée; il a recherché s'il n'y avait pas un certain rapport entre la fréquence des fièvres typhoïdes et les alternatives de pluie et de sécheresse de l'atmosphère. Il a mesuré, non la quantité absolue de pluie tombée, mais l'étendue des oscillations de la ligne des pluies. Supposons un quadrillé dont les lignes horizontales représentent les centimètres de pluie tombée, et les lignes verticales les semaines ou les mois : voici une année où, pendant le semestre d'été-automne, il y a eu au total 45 centimètres de pluie; pendant chacun des six mois il est tombé régulièrement 7 à 8 centimètres d'eau pluviale. Au contraire, dans le semestre correspondant de l'année suivante, il est également tombé 45 centimètres de pluie; mais cette quantité a été de 0 en juin et dans chacun des mois pairs; elle a été de 15 centimètres en juillet et dans tous les mois impairs. Il est évident que, dans cette dernière année, la ligne développée des oscillations pluviales, allongée comme si l'on tendait ses deux extrémités pour la rendre rectiligne, il est évident que cette ligne sera beaucoup plus longue que dans la première année, malgré l'égalité du chiffre de la pluie tombée dans l'une et l'autre année. Cette mesure pourrait d'ailleurs être facilement obtenue à l'aide du curvimètre, qui, depuis quelques années, sert à mesurer la longueur des cours d'eau sur les cartes géographiques. M. Longuet a montré que ce n'est pas l'année où il est tombé le moins d'eau ou le plus d'eau qui fournit le plus de décès typhoïdes, mais bien celle où les alternatives de pluie et de sécheresse ont été les plus grandes.

Les deux années les plus chargées de décès typhoïdes dans les hôpitaux de Paris sont à peu près celles où cette ligne développée est la plus longue :

1868	—	358 décès typhoïdes,	—	67 divisions arbitraires.
1869	—	368	—	65 divisions.

Inversement, les années les moins chargées de décès typhoïdes ont les lignes d'oscillations pluviales les plus courtes :

1874	—	235 décès typhoïdes,	—	30 divisions.
1875	—	279	—	46 divisions.

La série des années ne présente pas toujours cette concordance parfaite entre les chiffres des décès et les longueurs de la ligne pluviale; c'est ainsi qu'en 1876 la ligne n'est représentée que par le chiffre proportionnel 53, alors qu'il y a eu le chiffre extraordinaire de 759 décès typhoïdes. Mais il n'entre dans l'esprit de personne de rattacher à un seul élément, et surtout à un élément météorologique, l'évolution d'une maladie spécifique, infectio-contagieuse, comme la fièvre typhoïde; il ne s'agit ici, bien entendu, que d'une influence préparante, prédisposante, non d'une cause efficiente, prochaine.

Les recherches de M. Longuet ont été inspirées par les remarquables rapports de M. Ernest Besnier; si les résultats qui en découlent se confirment, je serai, pour ma part, heureux de voir notre savant secrétaire général recueillir le fruit des laborieuses observations qu'il accumule

depuis tant d'années, et qui ne lui ont valu jusqu'ici que nos félicitations bien sincères assurément, mais un peu platoniques; il ne lui eût pas déplu, j'en suis sûr, de voir ces importantes études d'étiologie provoquer une discussion qui n'eût pas manqué d'être féconde. Le mémoire de M. Longuet me paraît des plus intéressants, et, si la Société me le permet, je me propose de lui donner lecture, dans la prochaine séance, du travail que je me suis contenté d'analyser très-rapidement.

PLEURÉSIE FRACHE PRIMITIVE, A EXUDAT SÉRO-FIBRINEUX ABONDANT, CHEZ UNE FEMME DE 72 ANS; — THORACENTÈSE; — GUÉRISON.

Par M. L. STRAUS, médecin du Bureau central.

J'ai l'honneur de soumettre à la Société une observation de pleurésie franche, primitive, à épanchement abondant, chez une femme de 72 ans. La thoracentèse, pratiquée vers le dixième jour de la maladie, a été suivie d'une guérison rapide et définitive. Cette observation est une contribution, d'une part, à l'histoire, encore bien pauvre en documents, de la pleurésie franche chez le vieillard; d'autre part, à la pratique de la thoracentèse dans les cas de ce genre.

OBSERVATION. — La nommée Hébert, âgée de 71 ans 1/2, pensionnaire à l'hospice des Incurables, est reçue à l'infirmerie, salle Sainte-Geneviève, n° 18, dans le service de M. le docteur Ferrand, que je suppléais alors, le 25 mars 1877. Elle entre pour de la faiblesse et de l'essoufflement datant de huit jours à peu près.

C'est une femme petite, grêle, délicate, pâle, présentant tous les attributs de son âge avancé, et notamment un cercle sénile très-apparent.

Elle n'accuse aucun antécédent pathologique remarquable; elle a toujours joui d'une santé excellente; réglée à 15 ans, exactement, jusqu'à l'âge de 52 ans, elle a eu neuf enfants à terme, dont deux vivent et sont bien portants.

Huit ou dix jours environ avant son entrée, elle fut prise de malaise et de gêne respiratoire, allant jusqu'à l'essoufflement quand il lui fallait agir ou monter les escaliers. Pas de frisson initial; absence totale de douleur thoracique. Mais, dès le début, elle paraît avoir présenté un mouvement fébrile se traduisant par de l'agitation, de l'insomnie, par un dégoût absolu pour les aliments, par des nausées et quelques vomissements. Son oppression augmentait lorsqu'elle essayait de se coucher sur le côté gauche, selon son habitude antérieure, et elle dut adopter le décubitus latéral droit.

A son entrée à l'infirmerie, on constate l'état suivant : Grande faiblesse générale; facies pâle, très-anémié. Pouls petit, faible, presque filiforme, 108 par minute. Température axillaire, 38°4. Oppression notable, surtout quand la malade se remue. Pas de douleur thoracique.

Le thorax présente une ampliation manifeste du côté gauche; les espaces intercostaux sont notablement distendus du même côté. A la percussion, matité absolue dans les deux tiers inférieurs du côté gauche; sous la clavicule, du même côté, sonorité exagérée, presque tympanique.

Dans les points mats, absence complète des vibrations thoraciques.

A l'auscultation, silence dans les parties déclives ; vers l'épine de l'omoplate, souffle voilé, lointain, un peu aigre ; égophonie.

Respiration puérile au sommet du poumon gauche et dans toute l'étendue du poumon droit, sans aucun râle.

Pas d'expectoration ni de toux. La malade affirme n'avoir toussé à aucun moment.

Le cœur est très-notablement refoulé ; la pointe bat sous les parties molles du creux épigastrique, assez nettement pour que la malade elle-même, très-intelligente, ait conscience de ce déplacement. Les bruits du cœur sont un peu sourds, mais réguliers et sans souffle.

Langue humide, nette. Inappétence absolue. Sécrétion urinaire extrêmement réduite ; constipation.

Le diagnostic ne comportait aucun doute : il s'agissait d'un épanchement abondant dans la plèvre gauche.

La quantité du liquide épanché (il remplissait les deux tiers au moins de la plèvre gauche), le déplacement du cœur, la faiblesse du pouls, la pâleur de la malade, l'oppression constante qu'elle accusait, tout dictait d'avance la conduite à suivre : c'était un cas de thoracentèse, sinon d'urgence, au moins de nécessité. La considération de l'âge de la malade seule nous rendait indécis ; mais l'ensemble de la situation nous détermina, et la thoracentèse fut pratiquée, séance tenante, à l'aide de l'appareil de Potain.

Pendant l'opération, la malade fut surveillée avec la plus attentive sollicitude ; au bout de huit à dix minutes, alors que le jet du liquide dans l'appareil était encore très-vigoureux, le pouls, très-faible déjà avant l'opération, fléchit encore davantage : la malade, quoique placée, dès le début, dans l'attitude à demi-couchée, se plaignit d'étouffer ; elle éprouvait, comme elle le raconta plus tard, une sensation pénible d'angoisse et de défaillance.

Craignant une syncope, et quoique à l'abondance de l'écoulement on pût deviner qu'il restait encore une notable quantité de liquide dans la plèvre, on termina là l'opération.

Un litre et demi de liquide avait été retiré ; c'était une sérosité jaunâtre, citrine, fortement mousseuse, transparente, sans mélange aucun de sang ni de pus. Au bout de dix minutes à peine, le liquide presque tout entier était pris en un coagulum épais, rappelant le caillot de la saignée. Traité par la chaleur et l'acide nitrique, le liquide se prenait en masse presque solide dans l'éprouvette. En un mot, c'était un épanchement éminemment séro-fibrineux, tel qu'on le rencontre dans les phlegmasies franches de la plèvre.

En moins d'un quart d'heure après l'opération, la malade, que l'on avait eu soin de placer dans la position horizontale, était complètement remise ; le pouls s'était relevé ; la pâleur semi-synopale s'était dissipée. Elle-même se déclara singulièrement soulagée et comme débarrassée du poids qui l'oppressait.

Ni pendant l'opération, ni dans les moments qui la suivirent, la malade n'éprouva la moindre quinte de toux, et l'expectoration demeura nulle comme auparavant.

Pour ne pas fatiguer la malade, on s'abstient de l'ausculter et de la percuter en arrière ; en avant, on constate, par la percussion, un abaissement notable de la ligne de niveau de la matité qui, de la troisième côte, est descendue à la septième côte environ, se confondant avec la matité précordiale. La pointe du cœur continue à battre au niveau du scrobicule.

Prescription : Potion de Todd, 120 grammes ; infusion de café chaude.

Le soir, le mieux être persiste; la malade déclare respirer librement comme autrefois, et est très-reconnaissante du soulagement qu'on lui a procuré. Pouls 104, petit. Température 38°6. Insomnie.

Le lendemain 26, on trouve la malade souriante, et, selon son expression, « se sentant débarrassée ». La respiration est calme. Le pouls, toujours petit, bat 112 par minute; température presque normale, 37°8. Pendant la nuit, sueur abondante. La constipation persiste.

A la percussion, la matité, en arrière, occupe presque la même étendue que la veille, avant l'opération; cependant elle est moins compacte vers la partie supérieure, toujours absolue dans le tiers inférieur. Dans les deux tiers supérieurs, le murmure vésiculaire a reparu, mais affaibli dans une assez grande étendue. Le souffle et l'égophonie continuent à être perçus, mais à un travers de main plus bas que la veille, vers l'angle inférieur de l'omoplate. On peut estimer à près d'un litre la quantité de sérosité qui n'a pas été retirée de la plèvre ou qui s'est reproduite depuis la veille.

Le cœur est notablement moins dévié, sans avoir repris sa place normale; la pointe bat, non plus au niveau de la fossette sous-sternale, mais à environ trois travers de doigt en dedans du mamelon.

Prescription : Potion de Todd, 120 grammes. — Macération d'herbe de digitale, 0 gr. 50. — Lavement purgatif.

Le 28 mars, l'amélioration s'accuse de plus en plus; la température est normale; le pouls à 92. L'appétit commence à renaître et la malade dort la nuit. Les signes stéthoscopiques ne se sont pas modifiés; pour hâter la résolution, un large vésicatoire est appliqué sur le côté gauche de la poitrine, et la macération de digitale est continuée. Les jours suivants, sans diurèse abondante, on note cependant des urines un peu plus copieuses.

Le 30 mars, cinq jours après la ponction, on perçoit le murmure vésiculaire dans presque toute la hauteur du poumon gauche, obscurci à la base seulement, où persistent du souffle et un peu de tremblement de la voix.

Le cœur a repris sa place. L'appétit est encore languissant, mais la malade est sans fièvre, et il faut l'exhorter à ne pas quitter son lit.

Le 9 avril, les forces sont revenues. La malade se lève. La respiration se perçoit, même à la base du poumon gauche, quoique l'expansion vésiculaire demeure toujours un peu affaiblie. A la percussion, une submatité très-accusée continue à régner dans la moitié inférieure, en arrière. Les deux sommets des poumons, auscultés avec le plus grand soin, ne révèlent l'existence d'aucune modification appréciable.

Le 15 avril, quand je quittai le service, la malade pouvait être considérée comme absolument guérie.

Hier, 25 mai, je la revis aux Incurables, dans le but de compléter son histoire. Depuis plus d'un mois, elle a quitté les salles de M. Ferrand pour retourner dans son dortoir; je la trouvai alerte, allant et venant avec vivacité, et montant sans fatigue, plusieurs fois par jour, deux grands étages.

La respiration s'entend pure dans toute l'étendue du poumon gauche; seulement, à la base et en arrière persiste de la submatité évidente. Toutes les fonctions s'accomplissent régulièrement; le sommeil et surtout l'appétit sont pleinement récupérés. La guérison peut être considérée comme définitive et parfaite.

Si nous résumons les principaux traits de cette observation, nous voyons qu'il s'agit d'une femme âgée de 72 ans, bien portante antérieurement, qui n'est ni tuberculeuse, ni cancéreuse, ni rhumatisante, ni cardiaque, ni atteinte de lésion rénale; elle est prise, sans cause appréciable, d'une pleurésie unilatérale, avec un épanchement assez abondant pour remplir, vers le huitième ou le dixième jour de la maladie, les deux tiers de la plèvre, et refouler fortement le cœur à droite. La thoracentèse est pratiquée, et, quinze jours après la ponction et l'emploi ultérieur d'un vésicatoire et de diurétiques, elle entre en convalescence suivie bientôt d'une guérison définitive.

Il est difficile de ne pas voir dans cette observation un cas incontestable de pleurésie franche, *primitive*, inflammatoire, survenue chez le vieillard. Or, si l'on consulte les auteurs, peu nombreux du reste, qui se sont occupés de la question de la pleurésie chez le vieillard, presque tous sont unanimes à proclamer la grande rareté de la pleurésie franche, légitime, à cet âge.

Grisolle, avec sa concision ordinaire, la déclare « très-rare chez les vieillards ». Chomel s'exprime de même. D'après M. Durand-Fardel (1), la pleurésie des vieillards, en tant qu'affection primitive, est peu commune; sa rareté, ajoute-t-il, eu égard aux affections du parenchyme pulmonaire, peut être comparée à celle de la méningite des vieillards, eu égard aux affections du cerveau.

Pour Beau (2), la pleurésie simple, idiopathique, est une affection à la fois bien plus rare et bien *plus grave* chez les vieilles femmes qu'il observait à la Salpêtrière que chez les adultes. D'après lui, l'épanchement n'est jamais considérable; sur cinq cas qu'il a rencontrés, il n'en a vu résorber aucun; toujours les malades ont fini par succomber. Cette opinion, catégoriquement formulée par Beau, doit être rapprochée de notre observation, où l'épanchement, au contraire, était abondant, et dont l'issue a été favorable.

Gillette (3) signale aussi la rareté de la pleurésie chez les vieillards, et déclare même ne pas l'avoir rencontrée autrement que comme complication de pneumonie. Valleix, ainsi que Beau, ne connaît presque pas d'exemple de pleurésie primitive chez le vieillard; il n'en a observé qu'un cas, pendant deux hivers, à la Salpêtrière.

Les principaux auteurs étrangers qui ont écrit sur les maladies des vieillards, Constatt, Geist, Day, arrivent à des conclusions identiques et ne font que mentionner l'extrême rareté de la pleurésie sénile.

Enfin, récemment, M. Boisseuil a soutenu une thèse inaugurale sur la pleurésie

(1) *Traité des maladies des vieillards*. Paris, 1854, p. 61.

(2) *Journal de médecine*, 1843.

(3) Supplément au *Diction. des Diction.*, art. VIEILLESSE (Maladies de la), p. 392.

des vieillards (1), où l'on trouve onze observations communiquées par M. Mauriac et recueillies par ce médecin distingué à l'hospice des Ménages. Ces observations, sans exception, ont été suivies de mort et d'autopsie; elles ont trait toutes à des pleurésies *secondaires*, ou pour mieux dire, à des épanchements intra-pleuraux *secondaires*, développés sur des sujets atteints de péricardite ou de pneumonie, d'apoplexie pulmonaire, de lésions valvulaires du cœur, etc.

Cependant, en opposition avec ce témoignage presque unanime de tous les auteurs spéciaux, il faut mentionner l'imposante autorité de Cruveilhier. « Rien de plus fréquent, dit-il, que la pleurésie latente chez le vieillard. Il est des constitutions atmosphériques où toutes les maladies se réduisent à des catarrhes, à des pleurésies ou à des pneumonies. La constitution catarrhale précède souvent la constitution pleurétique, mais l'accompagne rarement. Un grand nombre de vieilles femmes de la Salpêtrière, de 80 à 90 ans, qu'on croit mourir de vieillesse, meurent de pleurésie latente, et, chez elles, la pleurésie comme la pneumonie occupe surtout la région dorsale, à laquelle elle est souvent limitée (2). »

Cette opinion de l'illustre anatomo-pathologiste ne nous semble pas devoir être admise sans discussion, et il est permis de croire qu'il fait allusion, non pas à la pleurésie franche, inflammatoire, mais uniquement à des épanchements pleuraux, si fréquents, en effet, dans les autopsies des sujets à tout âge. Les pleurésies latentes dont parle Cruveilhier sont probablement des pleurésies secondaires, liées à des lésions inflammatoires du poumon, à des noyaux d'infarctus ou de broncho-pneumonie; cette interprétation est d'autant plus légitime que Cruveilhier lui-même fait remarquer que « la constitution catarrhale précédait souvent la constitution pleurétique. »

La susceptibilité morbide, qui est le propre de la plèvre chez l'enfant et chez l'adulte, paraît donc s'atténuer chez le vieillard, en ce sens que, rarement, elle s'enflamme pour son propre compte et d'une façon protopathique. Les inflammations de la séreuse pleurale, à cette période de la vie, sont le plus souvent secondaires et provoquées par des altérations du parenchyme pulmonaire (pneumonie lobaire ou lobulaire, infarctus, carcinome, etc.).

Assurément il serait prématuré, étant donnée la pénurie de documents relatifs à ce sujet, de tenter d'esquisser la marche et les particularités cliniques propres à la pleurésie franche sénile. Un point cependant mérite d'être signalé. Le cas que nous avons relaté est non-seulement un cas de pleurésie idiopathique, mais aussi, à notre sens, un cas de pleurésie *aiguë*, ainsi que le prouvent la marche de l'affection, la rapidité de son évolution et surtout la nature éminemment fibrineuse du liquide

(1) *Étude sur la pleurésie des vieillards*. Thèse de Paris, 1876.

(2) Cruveilhier. Art. PLEURÉSIE du *Dictionnaire en 30 volumes*.

épanché. Or, dans ce cas, le frisson, la douleur thoracique, la toux même et l'expectoration ont complètement fait défaut pendant toute la durée de la maladie. N'eussent été l'oppression et les signes physiques, cette pleurésie mériterait, au pied de la lettre, la qualification de *latente*. Nous retrouvons donc, pour la pleurésie, cette absence de réaction et de douleur, cette torpeur spéciale qui est presque la règle dans les pneumonies séniles.

Il est un autre point sur lequel nous demandons la permission d'insister en terminant, c'est la question de traitement. La thoracentèse, dans ce cas spécial, a été une véritable opération de nécessité, commandée par la grandeur de l'épanchement, par son siège dans la plèvre gauche, par la déviation du cœur et tous les dangers que cette situation implique. Et cependant, ce n'est pas sans une vive appréhension que nous nous sommes décidé à recourir au trocart. Maintenant que l'événement a donné raison à cette intervention, nous pensons que le raisonnement et la discussion clinique à leur tour viennent la justifier.

S'il n'y avait pas eu un péril instant, si la menace de la syncope ou de l'asphyxie n'avaient été là pour lever toutes les hésitations, il est probable que, chez une femme aussi avancée en âge, malgré l'abondance de l'épanchement, la prudence aurait conseillé de ne recourir qu'aux moyens médicaux usités en pareil cas, et de chercher à obtenir la résorption à l'aide de vésicatoires répétés, de diurétiques, de purgatifs, etc. Et cependant, il faut se demander si l'indication vitale seule, dans l'espèce, devait commander la thoracentèse, et si l'âge avancé de la malade, loin d'être une contre-indication, ne pouvait être considéré, au contraire, comme un motif de plus de recourir à l'opération. C'est cette dernière opinion qui nous paraît la plus juste.

Traitée par les moyens purement médicaux, il est probable que la malade, au lieu d'être guérie en quelques semaines, eût été condamnée à un séjour de plusieurs mois, sinon dans son lit, au moins dans l'infirmerie; conditions pénibles et fâcheuses en tout état de choses, mais surtout chez une femme de 72 ans. On sait, en outre, combien les fonctions, non-seulement de sécrétion, mais aussi celles de résorption sont languissantes à cet âge, et à coup sûr, chez notre malade, l'action des révulsifs et des évacuants eût été plus lente et plus difficile à obtenir que chez un sujet adulte. Étant données toutes ces conditions défavorables, la guérison, en la supposant obtenue, ne l'eût été sans doute qu'au prix d'un traitement long et aléatoire.

En un mot, dans les cas de ce genre, la thoracentèse nous paraît s'imposer, non-seulement de par l'indication vitale, pour parer à la syncope et à l'asphyxie, mais à titre de moyen proprement curatif; et l'âge du malade nous semble constituer plutôt une indication qu'une contre-indication.

Il est inutile, sans doute, d'ajouter que les précautions minutieuses, dont il ne

faut jamais se départir dans cette opération chez l'adulte, sont encore plus sévèrement dictées quand il s'agit d'un vieillard, qui supporte mal toute spoliation brusque, dont le cœur et les vaisseaux plus ou moins altérés doivent toujours faire craindre l'imminence de la syncope. De là l'indication de ne donner issue que lentement au liquide, par une canule étroite, de surveiller avec la plus grande sollicitude l'état du poulx, d'arrêter l'écoulement à la moindre menace, et surtout de ne pas chercher à évacuer d'un coup la totalité du liquide contenu dans la plèvre.

M. MOUTARD-MARTIN : La pleurésie franche, nettement inflammatoire, est rare, en effet, chez le vieillard, et, à ce titre, le fait dont M. Straus vient de nous entretenir est fort intéressant ; mais cette rareté n'est pas telle que nous n'en rencontrions de temps en temps des exemples ; ainsi, dernièrement, j'ai soigné et traité également par la thoracentèse une pleurésie franche chez un vieillard de 78 ans ; sa guérison a été rapide. Je me souviens encore de deux ou trois cas semblables que j'ai observés il y a déjà bien longtemps à la Salpêtrière, et qui ont aussi parfaitement guéri par les moyens employés à cette époque. Ainsi donc, la gravité des pleurésies franches chez le vieillard a été fortement exagérée par Beau, et j'ajouterai que la thoracentèse est aussi bien indiquée chez les vieillards que chez les adultes, et qu'elle n'y est pas suivie de plus d'accidents.

Je profiterai de cette occasion pour communiquer à mes collègues les remarques que je fais depuis quatre mois au sujet de la thoracentèse ; il me semble que cette opération ne nous donne plus, depuis quelque temps, des guérisons aussi nettes et aussi rapides. Je ne vois plus aujourd'hui la fièvre tomber après la thoracentèse ; le liquide se reproduit, et j'ai dû revenir à cette opération plusieurs fois chez les mêmes malades, sans pourtant qu'il s'agisse de pleurésies purulentes. J'en observe qui ont de la fièvre depuis plus de six semaines, et dont l'épanchement tend toujours à se reproduire. Serait-ce le fait d'une constitution médicale particulière ?

M. FÉRÉOL : Je me souviens, pour ma part, d'avoir observé et vu guérir par la thoracentèse quelques cas de pleurésie franche chez les vieillards, aux Incurables. L'un de ces malades, âgé de 70 ans, guérit très-rapidement à la suite d'une thoracentèse qui nous donna deux litres de liquide environ.

Quant aux récidives dont parle M. Moutard-Martin, je n'ai rien vu de semblable, et si quelques-unes des pleurésies que j'ai eu à soigner ont mis une grande obstination à guérir, j'en ai trouvé la cause dans la fréquence des poussées tuberculeuses qui les accompagnaient.

M. LABOULENNE : Il m'a été donné d'observer, pendant deux années passées à Sainte-Périne, 7 à 8 cas de pleurésies aiguës chez des vieillards, pleurésies qui toutes ont guéri rapidement, soit à l'aide de la thoracentèse, soit avec l'emploi des vésicatoires ; j'ajouterai que dans tous ces cas l'épanchement était abondant.

M. BLACHEZ : Depuis le mois de janvier j'ai opéré dans mon service, à l'hôpital Necker, quatre malades atteints de pleurésie. Deux de ces malades, âgés de 30 à 40 ans, ont guéri assez rapidement ; mais les deux autres m'ont présenté des particularités singulières.

Le premier est un homme atteint d'une pleurésie gauche avec épanchement considérable et

déplacement du cœur. Une première ponction donna issue à quatre litres d'un liquide sanguinolent. Au bout de neuf jours l'épanchement s'était reproduit, nécessitant une nouvelle ponction; nous eûmes, cette fois, du sang presque pur; après avoir extrait plus de trois litres de ce liquide nous arrêâmes l'écoulement; le malade était devenu pâle, exsangue; mais il était soulagé. La matité n'avait pas entièrement disparu. Pendant six semaines la situation de cet homme était assez bonne; mais ce matin la dyspnée étant devenue très-intense, nous fîmes une troisième ponction qui donna 50 grammes environ d'un liquide sanguinolent; une quatrième ponction, pratiquée immédiatement dans un autre espace intercostal, nous donna une petite quantité d'un liquide un peu moins sanguinolent. Le résultat de ces ponctions, la matité absolue, la dilatation de tout ce côté de la poitrine, l'absence de tout murmure vésiculaire, l'existence d'un souffle léger, à peine perceptible, me font croire, chez ce malade, à l'existence d'une pleurésie exsudative en voie de cloisonnement. Je continuerai à l'observer et j'aurai probablement l'occasion d'en reparler à la Société.

Le second malade atteint d'hydro-pneumothorax fut ponctionné dans le courant du mois de janvier, le liquide obtenu était un liquide citrin, parfaitement clair. Aujourd'hui cet homme va aussi bien que possible.

M. MILLARD : Les pleurésies que j'ai observées dans le même hôpital que M. Montard-Martin, à Beaujon, ne m'ont point présenté cette résistance et cette tendance aux récidives dont a parlé mon honorable collègue, et je dois dire qu'elles étaient pourtant accompagnées d'épanchements abondants.

Quant à la digitale, même à titre de diurétique seulement, comme l'a administrée M. Straus, je m'abstiendrai toujours de la donner, dans la pleurésie gauche surtout, dans la crainte d'une action fâcheuse sur le cœur.

M. STRAUS : En donnant une macération de 0,30 à 0,50 centigrammes de feuilles fraîches de digitale, j'ai observé une diurèse bien nette, sans effet notable sur le cœur.

M. DESNOS : J'ai observé dernièrement, à la suite de la thoracentèse, certaines particularités que je m'explique difficilement. J'opère un malade auquel j'enlève seulement deux litres de liquide; sa plèvre en contenait davantage. Aussitôt son pouls devient très-accélééré et monte à plus de 150 par minute, la respiration arrive à 30, la température à 38° et quelques dixièmes. Le pouls, malgré sa fréquence, reste très-régulier.

Le lendemain, le pouls est retombé à 80 pulsations, et le malade se trouve mieux. Au bout de 8 à 10 jours l'épanchement est redevenu très-abondant, les accès de suffocation ont reparu. Une seconde ponction nous donne deux litres d'un liquide sanguinolent. Aussitôt cette nouvelle ponction le pouls remonte à 150 par minute, la respiration à 30, et la température reste assez bonne. Le lendemain, comme après la première ponction, le calme se rétablit et le malade se trouve mieux. Enfin, quelques jours plus tard, une troisième ponction devenue nécessaire nous donne 300 grammes d'un liquide encore sanguinolent; mais cette fois la fréquence du pouls ne se modifie pas à la suite, et l'amélioration du malade continue.

A quoi peut être due cette fréquence du pouls après la thoracentèse? J'ai pensé à une altération du cœur; mais l'épanchement était à droite, et l'auscultation ne révéla aucun souffle d'affection cardiaque. J'ai songé enfin à une accélération du pouls consécutive aux modifica-

tions circulatoires du poumon par suite de la décompression pulmonaire; mais que de fois n'observe-t-on pas cette décompression du poumon sans accélération du pouls? Ainsi donc, je le répète, je n'ai point trouvé d'explication suffisante à ce fait si singulier.

M. GÉRIN-ROZE : Nous sommes habitués à porter un pronostic fâcheux quand nous voyons sortir du sang par la canule, en pratiquant une thoracentèse. Les faits dont on vient de nous parler démontrent que ce pronostic n'est pas toujours aussi sévère; j'ai moi-même été témoin d'un cas analogue qui s'est présenté pourtant dans des circonstances bien défavorables. C'était un homme âgé de 62 ans, atteint d'une affection organique du cœur avec albuminurie, bronchite chronique et anasarque. Il était survenu chez cet homme un épanchement abondant du côté droit, avec une dyspnée telle que je dus pratiquer la thoracentèse pour le soustraire à une suffocation imminente. La canule donna issue à deux litres d'un liquide tellement sanguinolent qu'on aurait pu le prendre pour du sang presque pur. J'arrêtai l'écoulement avant d'avoir évacué entièrement le liquide pleural, et le lendemain le malade se trouva fort soulagé. Trois semaines plus tard, le murmure vésiculaire était revenu du côté droit. Au bout d'un an j'eus l'occasion de le revoir avec M. Hérard, et nous pûmes constater qu'il n'existait plus aucune trace de son épanchement pleurétique; mais il succomba quelques mois après, par suite des progrès de l'asphyxie tenant à son affection cardiaque et à son albuminurie. D'où provenait le sang qui s'était mélangé en aussi grande quantité au liquide pleurétique? Vraisemblablement de fausses membranes pleurales. Mais je conserve des doutes à cet égard.

M. FÉREOL : Il arrive que la sérosité tirée de la plèvre est en effet extrêmement rouge et ressemble à du sang pur. Mais en l'examinant au microscope, on est étonné du petit nombre de globules rouges qu'elle contient.

M. GUYOT : J'ai observé également dans mon service une jeune femme atteinte de pleurésie, et chez laquelle une thoracentèse, ayant donné issue à 1,400 grammes d'un liquide ressemblant à du sang pur, a été suivie de guérison au bout de trois semaines. J'ajouterai qu'il m'est arrivé, comme à M. Blachez, d'extraire de la poitrine un liquide séreux dans un cas d'hydro-pneumo-thorax. Ce fait n'est vraiment pas tout à fait exceptionnel.

M. LABOULBÈNE : Chez une femme qui avait été opérée pour un cancer du sein, nous avons extrait de la poitrine un liquide qui paraissait être du sang pur; mais en analysant ce liquide, il a été facile de voir qu'il était constitué par de la sérosité fortement teintée par la matière colorante du sang. Cette femme, très-soulagée, a vécu encore trois mois après la thoracentèse, et elle n'a succombé qu'aux progrès de la généralisation du cancer.

M. BUCQUOY : L'an dernier j'ai fait une ponction chez un homme robuste atteint d'épanchement pleural. Cette ponction donna issue à 2 litres d'un liquide très-rouge, ressemblant à du sang pur. Je craignis alors pour l'avenir de ce malade; mais il n'en fut rien, car il guérit parfaitement bien.

Je me souviens aussi d'un cas d'hydro-pneumothorax, où la quantité du liquide et les accès de suffocation nous obligèrent à pratiquer la thoracentèse, et où l'opération nous donna un liquide séreux en grande abondance.

La guérison s'ensuivit, du moins pour un temps; car, au bout d'un an, il fallut pratiquer l'opération de l'empyème à ce malade, et il ne tarda pas à succomber.

J'ai pratiqué déjà un assez grand nombre de thoracentèses chez des malades atteints de pleurésies survenues dans le cours d'une maladie de cœur ou d'un mal de Bright, et j'ai toujours été surpris de voir que ces épanchements, après une ou deux ponctions, ne se reproduisaient pas, alors que l'hydropisie persistait dans les autres parties de l'économie. L'an dernier, j'ai opéré à deux reprises une femme présentant des accidents multiples et, en particulier, des thromboses; la guérison de l'épanchement s'est maintenue après la seconde ponction.

M. FERRAND : Je communiquerai prochainement à la Société l'observation d'une malade qui s'est trouvée dans les conditions dont parle M. Bucquoy. Il s'agit d'une femme âgée présentant une lésion cardiaque et une néphrite albumineuse; elle était sur le point d'asphyxier, ses extrémités étaient livides, son corps couvert de taches ecchymotiques. Il était survenu chez elle, depuis quelques jours, un épanchement thoracique du côté droit; je fis la ponction de la poitrine; un mois s'est écoulé depuis, l'épanchement ne s'est pas reproduit, et tout danger immédiat a disparu.

M. GÉRIN-ROZE : J'ai employé la digitale dans certains cas de pleurésies survenues dans le cours d'une affection organique du cœur; je m'en suis servi à la manière de M. Hérard, c'est-à-dire à la dose de 0,50 centigrammes de poudre de feuilles, en macération dans un verre d'eau, que j'ai aromatisé avec du sirop d'écorces d'oranges amères, et fait prendre en quatre fois dans la journée, et je puis affirmer qu'il n'est jamais arrivé d'accidents; toujours, au contraire, je m'en suis trouvé bien, au point de vue de la diurèse et de la diminution de l'épanchement.

M. FÉRÉOL : J'ai essayé la digitale dans des cas analogues, et je dois dire que, si je n'ai point observé ces effets remarquables qu'elle donne dans les maladies du cœur, elle n'a point non plus causé d'accidents.

M. HÉRARD : Ce que j'ai observé avec la digitale est conforme à ce que dit M. Féréol; toujours elle donne des résultats avantageux dans les cas d'hydropisie cardiaque; ses effets sont, au contraire, nuls ou insignifiants dans les hydropisies qui tiennent à toute autre cause.

M. MOUTARD-MARTIN : La thoracentèse m'a toujours paru très-utile dans les cas d'hydropisie pleurale secondaire, dans le cours des maladies du cœur ou de la maladie de Bright, par exemple; ces hydropisies ne sont pas toujours bilatérales, qu'on ne s'y trompe pas; et je ne suis nullement surpris de voir qu'elles ne se reproduisent pas toujours après la thoracentèse. Nous les voyons bien disparaître quelquefois d'elles-mêmes, pourquoi la thoracentèse n'arriverait-elle pas au même résultat?

M. BUCQUOY : Certainement cette opération, toute palliative qu'elle est, rend des services éminents. Je ne doute pas non plus qu'on ne puisse rencontrer des hydrothorax unilatéraux; ce ne sont pas cependant, je crois, les plus fréquents, et d'ailleurs, dans les cas d'épanchements thoraciques secondaires et unilatéraux dont j'ai parlé, j'ai toujours rencontré, à l'autopsie, des fausses membranes recouvrant la plèvre du côté malade.

**NOTE SUR UN CAS D'ENDOCARDITE VÉGÉTANTE DE L'ORIFICE DE L'ARTÈRE
PULMONAIRE;**

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

L'histoire de l'endocardite végétante, grâce aux travaux et aux communications dont elle est l'objet, se complète chaque jour, et le fait que nous venons d'observer à l'hôpital Saint-Antoine vient grossir le nombre de documents qui ont trait à cette affection; il s'agit, dans notre cas, d'une endocardite végétante *exclusivement* limitée aux valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire.

C'est là une observation dont je n'ai pas trouvé, malgré d'assez nombreuses recherches, d'autre exemple dans la science. En effet, si l'endocardite végétante a été fréquemment observée dans le cœur gauche, on la voit rarement dans le ventricule gauche, et surtout limitée à l'orifice pulmonaire; d'ailleurs, les maladies de cet orifice sont, en dehors des affections congénitales, extrêmement rares chez l'adulte. Erichsen a rassemblé à grand'peine neuf cas de maladie de l'orifice pulmonaire (1); Wahl a signalé un fait d'endocardite aiguë des valvules sigmoïdes pulmonaires (2); Meynat a aussi fait connaître un cas de rétrécissement de l'orifice pulmonaire consécutif à une endocardite valvulaire (3); Martin Bernhardt a plus récemment publié une observation d'endocardite ulcéreuse de l'artère pulmonaire (4), mais ce sont là des faits exceptionnels d'une extrême rareté, et où il n'est point fait mention d'endocardite végétante. Le plus ordinairement, les maladies de l'artère pulmonaire

(1) Erichsen. *Ein Beitrag zur casuistik der Erkrankungen der Pulmonalarterie* (Petersburg med. Zeits, 1), et Jaccoud, *Clinique méd.*, 1867, p. 175.

(2) Wahl. *Acute Endocarditis der Pulmonalklappen*. (Petersburg med. Zeits, 1861.)

(3) Meynat. *Rétrécissement de l'orifice pulmonaire succédant à une endocardite valvulaire*. (Gaz. méd. de Lyon, 1867.)

(4) Martin Bernhardt. *Em foll. von Endocarditis ulcerosa an der arteria pulmonaris* (Deutsch. Archiv für Klinische medicine, 1876, t. XVIII, p. 113.

Voici le résumé de cette intéressante observation :

Homme de 50 ans. Symptômes d'une pneumonie droite. Frisson le 18 mars 1868. Au quatrième jour, crachats rouges et sentiment de constriction dans la poitrine. Point de côté le cinquième jour.

Le 27 mars, l'affection était en pleine décroissance.

Le 30, nouveau frisson et élévation de la température (38°5). Rien de nouveau dans la poitrine. Bruits du cœur faibles, nets à la pointe; à la base de l'appendice xyphoïde, souffle au deuxième temps pendant l'expiration et plus fort vers la fin de l'expiration.

Convalescence irrégulière; fièvre vespérale; fréquence du pouls.

3 avril. Nouveau frisson. Temp. à 40°. Depuis ce jour jusqu'au matin du 17 avril, jour de la mort, la température oscille entre 37°5 et 37°8.

AUTOPSIE. — *Péricarde* : Adhérence légère et totale. Cœur volumineux et mou. Valvules de l'artère pulmonaire malades. La valvule moyenne est déchirée, et à son extrémité pendent de petits lambeaux irréguliers et recouverts de coagula. A droite, pneumonie en grande partie guérie. Rameaux artériels de la partie postérieure remplis de petites embolies ayant donné lieu à des infarctus d'un gris rouge.

ont une origine congénitale, et notre collègue Constantin Paul nous a tracé une histoire fort complète de ces sortes de rétrécissements (1).

Voici tout d'abord l'observation de notre malade rédigée par notre interne, M. Paul Boncourt :

OBSERVATION. — *Albuminurie.* — *Troubles du côté du cœur.* — *Urémie.* — *Mort.* — *Autopsie.*
Dégénérescence des reins (gros reins blancs). — *Endocardite végétante des valvules sig-*
moïdes de l'artère pulmonaire.

Le nommé C..., sculpteur, 21 ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine, salle Saint-Lazare, n° 1 (service de M. Dujardin-Beaumetz), le 5 mai 1877, dans un état de faiblesse très-grande, se plaignant de palpitations et de douleurs à la région précordiale.

Antécédents : Sa mère est morte d'épuisement après avoir eu quinze enfants. Son père est encore bien portant. Il a un frère qui a 29 ans, et qui est malade de la poitrine; trois autres se portent bien.

Ce malade, quoique n'ayant jamais fait aucune maladie dans son enfance, n'a jamais été très-fort. Il était porté aux plaisirs sexuels, et assez souvent se livrait à des excès de boisson.

Début : Il y a trois mois, un dimanche, après avoir fait un de ses excès habituels, en rentrant chez lui il fut mouillé par une pluie torrentielle. Le lendemain, il fut pris de céphalalgie, de vomissements et de fièvre. Malgré cela, il put continuer son travail les jours suivants, conservant cependant une céphalalgie constante et une courbature générale. Cet état dura trois jours, au bout desquels il fut pris de douleurs constrictives à la poitrine, de gêne respiratoire grande et de palpitations facilement augmentées. En même temps, la couleur rosée de sa figure, qu'il disait avoir, disparut rapidement pour faire place à une pâleur extrême.

Alors il vint à la consultation de Saint-Antoine, où on lui dit qu'il avait des palpitations pour lesquelles on lui donna un vésicatoire et de la teinture de digitale. Il éprouva un grand soulagement. Pendant une semaine, il alla bien. Puis, de nouveau, il fut repris de ses douleurs à la poitrine, et surtout du côté droit; en outre, de la gêne pour respirer et de la fièvre.

Il revint de nouveau à la consultation, où on lui trouva un bruit de souffle au cœur. On lui donna du vin de quinquina, des pilules de Vallette et de la tisane de houblon. Aucun soulagement. Il s'amaigrit de plus en plus, s'affaiblit à tel point qu'il fut forcé de garder la chambre. Pendant quinze jours il resta dans cet état; puis de l'œdème se montra à ses jambes. Enfin, le 6 mai, il entra à l'hôpital.

État actuel : Ce jeune homme, presque imberbe, paraît un enfant par la figure; il est d'une pâleur extrême, et un peu bouffi, surtout au niveau des paupières. On constate un peu d'œdème des bourses et des extrémités inférieures. La faiblesse est très-grande; la marche impossible.

Appétit nul; assez souvent, vomissements alimentaires et diarrhée depuis trois jours. Il se plaint de bourdonnements d'oreilles, et de douleurs aux cuisses et aux mollets. La pointe du cœur bat dans le cinquième espace intercostal et sur la ligne mamelonnaire. La main, appliquée sur la région précordiale, perçoit les battements du cœur et en même temps du frémis-

(1) Constantin Paul. *Comptes rendus de la Société médicale des hôpitaux, 1870-1871.*

sement vibratoire. Des battements sont très-visibles à la fossette sus-sternale et au niveau des artères du cou.

A l'auscultation, on constate que les bruits du cœur sont soufflants; mais il est assez difficile de dire à quel temps correspond le souffle le plus fort. Cependant il paraît être au premier temps à la base du cœur, s'entendant surtout à droite du sternum, dans le troisième espace intercostal; pas de souffle à la pointe du cœur.

Ce qu'il faut noter avec soin, c'est qu'on entend bien dans les vaisseaux du cou les bruits du cœur, mais on ne perçoit plus les souffles.

Le pouls est fréquent, sans être irrégulier.

L'auscultation des poumons ne présente rien de particulier.

Le foie déborde un peu les fausses côtes. La palpation du ventre est un peu douloureuse à l'ombilic et à l'hypogastre.

Les urines sont rares et rouges. Après les avoir filtrées, on constate qu'elles contiennent de l'albumine. Au microscope, on y découvre des globules rouges altérés.

A cause de l'état de faiblesse et d'anémie dans lequel se trouve le malade, on lui donne un traitement tonique : vin et extrait de quinquina.

8 mai. Le malade a vomi une partie de son repas; il a de la diarrhée. Dans les vingt-quatre heures, il a rendu un litre d'urine. Sang et albumine.

9 mai. Urine, 600 grammes. Sang et albumine. Il nous dit que les reins lui ont fait mal dès le début de sa maladie, et que son urine a présenté sa couleur actuelle.

On constate chez notre malade de la surdité, surtout à gauche.

10 mai. 450 grammes d'urine.

11 mai. 350 grammes d'urine à odeur ammoniacale.

13 mai. 420 grammes d'urine à odeur ammoniacale. Sang et albumine.

14 mai. 400 grammes d'urine.

15 mai. Il y a à peine 200 grammes d'urine. Le soir, nous constatons chez notre malade une fièvre vive. La figure est rosée et animée.

16 mai. Ce matin, il y a encore de la fièvre. La face est tuméfiée. Au niveau du nez, la peau est tendue, luisante et douloureuse à la pression. Sur les parties voisines, on limite avec le doigt un bourrelet d'induration. Les ganglions sous-maxillaires sont engorgés et douloureux. Il y a de la gêne dans la déglutition. Nous constatons donc tous les signes de l'érysipèle, moins la rougeur. 123 grammes d'urine.

17 mai. Le malade est très-oppresé et fatigué. Le pouls est petit, un peu inégal. On constate de l'œdème sur le dos des mains.

Le malade n'a pas uriné depuis hier matin. La respiration a une odeur urineuse un peu ammoniacale. L'abdomen est douloureux surtout à la région vésicale. Temp. axill. : 36°7.

Pour exciter les sueurs, on fait une injection sous-cutanée de 2 centigrammes de pylocarpine. Immédiatement après cette injection, le malade est pris d'un délire bruyant. La transpiration ne se produit pas.

La mort arrive à deux heures de l'après-midi.

Autopsie. — A l'ouverture de la cavité thoracique, on constate dans les deux plèvres une certaine quantité d'un liquide citrin et transparent.

Du côté gauche, un court pédicule, formé par des adhérences, unit le poumon vers sa partie moyenne aux parois du thorax.

Du côté droit, il y aussi quelques petites adhérences.

Les poumons sont sains, mais très-anémiés. Dans le poumon gauche, au niveau des adhérences signalées ci-dessus, on trouve deux infarctus de couleur blanc grisâtre, l'un dur, l'autre en voie de ramollissement.

A l'ouverture du péricarde, il s'en écoule une certaine quantité d'un liquide citrin et transparent. Le cœur présente un volume à peu près normal. On ne trouve rien de particulier au niveau de l'orifice aortique et de l'orifice mitral. Les parois du ventricule gauche présentent un certain degré d'hypertrophie. Les deux cavités de ce côté sont absolument exsangues.

Au niveau de l'orifice de l'artère pulmonaire, nous trouvons une série de végétations dont les caractères sont les suivants :

Leur couleur est d'un blanc grisâtre ; la surface est granuleuse, et la consistance assez ferme ; il y en a quatre. La première, grosse comme une petite noix, est située dans la cavité de l'artère pulmonaire, immédiatement au-dessus des valvules sigmoïdes ; elle est si peu adhérente, qu'à la moindre traction elle se détache ; sa surface d'implantation est érodée. La paroi de l'artère pulmonaire, à ce niveau, paraît altérée dans toute son épaisseur. A la coupe, on constate que cette végétation est ramollie à son centre.

Sur chacune des valvules de l'artère pulmonaire nous trouvons une végétation ; leur volume varie de celui d'un haricot à celui d'une olive ; elles sont très-adhérentes et situées sur le bord libre des valvules.

La cavité ventriculaire droite semble dilatée outre mesure. Pas de sang dans les cavités de ce côté.

Les deux reins sont volumineux, d'une coloration blanc rosé et d'une consistance molle. La capsule se détache très-facilement. A la coupe, on trouve la substance corticale anémiée, d'une coloration jaunâtre et hypertrophiée. A sa surface, on aperçoit une quantité de petites saillies formées sur les glomérules de Malpighi. Les pyramides de Malpighi paraissent saines.

Le foie est volumineux et gras.

La rate est volumineuse et diffuente.

Les ganglions mésentériques sont pâles, mais légèrement augmentés de volume. On ne trouve pas d'ulcérations à la surface du tube digestif.

Le cerveau n'a pu être examiné.

Cette observation doit être étudiée et examinée, surtout au point de vue des troubles qui se sont produits dans les fonctions rénales et de ceux dont le cœur a été le siège.

Du côté des reins, la marche et l'enchaînement des symptômes paraît régulier ; ce garçon, sous l'influence d'un refroidissement, et prédisposé qu'il était par ses excès alcooliques, éprouve, il y a huit mois, les premiers symptômes d'une néphrite albumineuse, et lors de son entrée dans notre service, nous constatons, outre l'œdème de la face et des membres, la présence d'une quantité très-abondante d'albumine dans les urines, qui offrent aussi une certaine quantité de sang ; puis les

urines deviennent rares, des vomissements se produisent, la température s'abaisse et le malade succombe aux symptômes habituels de l'urémie. A l'autopsie, nous constatons une dégénérescence granulo-graisseuse des deux reins (gros reins blancs); ici donc la concordance était complète entre les troubles constatés pendant la vie et les lésions nécroscopiques.

Du côté du cœur, l'interprétation des symptômes et leur origine présentaient de grandes difficultés. La région cardiaque était, chez notre malade, le sujet de battements énergiques. Le cœur paraissait légèrement augmenté de volume, et l'auscultation permettait d'entendre à la base du cœur, dans le troisième espace intercostal, au bord droit du sternum, un double bruit de souffle, analogue au bruit de diable et se produisant au premier et au deuxième temps; d'ailleurs ce bruit de souffle ne se prolongeait pas le long de l'aorte, et le pouls ne présentait aucune modification. En présence de ces symptômes, notre première pensée fut qu'il s'agissait d'une lésion aortique (rétrécissement et insuffisance), mais l'absence de modification du pouls, l'absence aussi de la prolongation des bruits le long de l'aorte nous fit rejeter cette hypothèse; et nous pensâmes qu'il s'agissait ici de souffle anémique; le siège où nous les percevions se rapprochait, en effet, de celui que Parrot a fixé aux bruits anémiques. La pâleur chlorotique de notre malade, les symptômes généraux qu'il présentait, tout nous portait à admettre ce diagnostic, et pour expliquer l'énergie des battements et l'hypertrophie du cœur, nous faisons intervenir la maladie de Bright.

L'autopsie, en nous révélant les désordres dont l'artère pulmonaire était le siège, nous montrait en même temps l'erreur que nous avions commise et les causes mêmes de cette erreur. Les végétations si abondantes qui recouvraient les valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire, déterminaient une insuffisance et un rétrécissement de ces valvules, et le double souffle que nous percevions, au point où tous les auteurs qui ont étudié ces lésions ont placé le siège de ces bruits, c'est-à-dire dans le troisième espace intercostal, au bord droit du sternum, avait pour point de départ l'insuffisance et le rétrécissement de l'artère pulmonaire; ce siège expliquait aussi l'intégrité du pouls et la non-prolongation des bruits du côté de l'aorte.

L'examen de la poitrine ne nous avait rien révélé; à l'autopsie nous n'avons constaté aucune altération ni tuberculeuse ni congestive; seulement, en un point existait deux infarctus récents, dus à des embolies dont l'endocardite végétante était le point de départ.

Existe-il un lien entre la double néphrite et l'endocardite végétante? Nous ne pouvons répondre à cette question d'une manière satisfaisante; notons cependant qu'au point de vue de la cause de l'endocardite végétante, notre malade n'avait jamais eu ni fièvre intermittente, ni rhumatisme, ni syphilis.

Enfin, pour terminer, il nous paraît nécessaire de relever une circonstance qui

s'est produite dans les dernières périodes de la maladie. En présence des symptômes d'urémie, nous avons pensé pouvoir user favorablement du jaborandi, et nous avons pratiqué une injection sous-cutanée de 0,02 centig. de nitrate de pilocarpine, mais cette injection, qui ne produisit ni sudation ni salivation, aggrava au lieu d'améliorer l'état de notre malade, qui succombait quelques heures plus tard.

Depuis quelque temps on a signalé (1) le danger que présente l'administration de certains médicaments chez les malades atteints d'altérations profondes des reins. Todd, Cornil, Roberts, Dickinson, Ferrand, ont déjà noté cette intolérance de certains brightiques. Bouchard a même posé cette loi, que les maladies des reins rendent toxiques les médicaments actifs administrés même à petites doses, et les faits observés depuis par Golay et Garcia, Keen (de Philadelphie), et par Cauvet dans sa thèse inaugurale, montrent la réalité de cette observation.

Nous croyons donc que, dans notre cas, la double altération rénale explique non-seulement l'insuccès de la pilocarpine, mais encore l'aggravation des symptômes qu'elle a déterminée. Aussi nous croyons désormais que, chez les malades atteints d'affections rénales très-avancées et généralisées, il faut être prudent dans l'administration par la voie hypodermique des sels de pilocarpine, et songer qu'au lieu d'amener la salivation et la sudation que ce médicament détermine habituellement, il produit, au contraire, les troubles graves du côté du cœur que MM. Hardy et Gallois ont observé chez les animaux, auxquels ils administraient cet alcaloïde à doses toxiques.

— La séance est levée à cinq heures.

(1) Voir et comparer : Todd. *Clinical lecture on certain diseases of urinary organs* (Lond., 1857). — Cornil. *Mémoires sur les coïncidences du rhumatisme chronique* (Gaz. méd., 1864, n° 36, 38, 39). — Roberts. *Practical treatise in urinary and renal diseases* (Lond., 1865). — Dickinson. *On the pathologic and Treatment of albuminurie* (1868). — Ferrand. *Des indications thérapeutiques fournies par les maladies organiques du cœur* (Bulletin général de thérapeutique, 1874). — Bouchard. *Sur certaines particularités que présente l'élimination des alcaloïdes dans les maladies des reins* (Société de biologie, 1876; Gaz. médicale, 1876). — Keen (Philadelphia med. Times, 6 janvier 1877, p. 145; Bull. de therap., t. XCII, p. 239). — Golay et Garcia (Société anatomique, 29 déc. 1876; Progrès médical, 7 avril 1877). — Cauvet. *Du danger des médicaments actifs dans le cas de lésions rénales* (Thèse de Paris, 1877).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 8 JUIN 1877.

Présidence de M. LABRIC, vice-président.

SOMMAIRE. — Correspondance imprimée et manuscrite. — Présentation d'un instrument dit *réveil électrique*, par M. Grancher, au nom de l'inventeur, M. Minière, étudiant en médecine. — Présentation d'une pièce anatomique relative à un cas de *maladie bleue ou cyanose*, par M. Labric. — *Des degrés d'anémie*, mémoire par M. Hayem. — Observation et note sur l'*efficacité des bains froids dans le rhumatisme cérébral et dans le délire alcoolique aigu fébrile*, par M. Féréol. Discussion : MM. Vallin, Labbé, Vidal. — Observation sur un cas de *maladie bronquée avec mal de Pott et tumeur du cervelet*, présentée par M. Gallard, au nom de M. le docteur Girard (de Marseille). — Présentation d'une pièce anatomique et observation sur un cas de *ramollissement ischémique du ventricule gauche du cœur*, par M. Blachez. — Présentation de pièces anatomiques et observations sur deux cas d'*affection du cœur*, par M. Millard. — Note sur le *rôle des éléments météorologiques, et en particulier des irrégularités de répartition des pluies, dans le développement saisonnier de la fièvre typhoïde*, communiquée par M. Vallin au nom de M. le docteur Remy Longuet. — Lettres de candidature de MM. Legroux, Rendu et Gouraud, médecins du Bureau central.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Journal de thérapeutique*. — *Bulletin de la Société de médecine de la Sarthe*. — *De la cataracte*, par M. le docteur Romié (de Liège). — *Études sur les arthropathies survenant pendant le cours de l'ataxie locomotrice*, par M. Joseph Michel.

Correspondance manuscrite : Lettre de M. le président Empis, qui, retenu au concours du Bureau central, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

Lettres de MM. les docteurs Legroux, Rendu et Gouraud, qui, nommés au dernier concours, médecins du Bureau central, sollicitent le titre de membre titulaire de la Société médicale des hôpitaux.

M. E. BESNIER : J'ai l'honneur de présenter à la Société, au nom de M. Alfred Fournier, un exemplaire des Leçons professées à l'hôpital Saint-Louis sur les GLOSSITES TERTIAIRES (*glossites scléreuses*, — *glossites gommcuses*). C'est une œuvre remarquable d'enseignement, et d'une grande opportunité, car les lésions de la langue, étudiées par M. Fournier, sont au nombre des moins connues et des plus mal interprétées par la généralité des médecins. Je ne vous donnerai pas, Messieurs, l'analyse de ce travail, qui demande à être lu par tous; l'auteur y a apporté toutes ses qualités d'observateur et de clinicien, toutes ses qualités de professeur, chargé de vulgariser la syphiligraphie en termes exacts, nets, précis.

M. GRANCHER : Messieurs, j'ai l'honneur de présenter, au nom de M. Minière, étudiant en médecine, un appareil nommé : *Réveil électrique*, composé d'une sonnerie et d'un anneau de bois. Dans une rainure creusée sur l'anneau, glisse un second anneau qui peut s'élever sous une légère pression.

Ce second anneau est destiné à être fixé sur la verge pendant le sommeil du malade. Lorsque

l'érection arrive, et avant l'éjaculation, l'anneau intérieur est soulevé et met en mouvement la sonnerie électrique. Le malade se réveille et attend, pour se rendormir, que son érection soit passée.

J'ai vu un malade qui s'en est très-bien trouvé. Il souffrait depuis quinze ans de pollutions nocturnes avec érection, et sa santé s'était profondément altérée. Pâle, presque cachectique, il ne pouvait supporter aucune fatigue; le plus léger travail, une simple émotion, suffisaient pour lui donner des attaques de nerfs hystériformes. Son intelligence, sa mémoire et ses forces étaient considérablement diminuées.

Ce malade, en se servant du réveil électrique avec patience, a guéri complètement.

M. LABRIC présente une pièce anatomique recueillie chez un enfant ayant succombé à une *maladie bleue ou cyanose*. Il remet l'observation suivante :

F... (Léon), âgé de 12 ans, est entré à l'hôpital des Enfants, le 31 mai 1877, salle Saint-Jean, n° 36. Nous manquons de renseignements précis sur sa première enfance. Sa mère est morte, depuis plusieurs années, d'affection inconnue, et le père nous apprend qu'à sa naissance, l'enfant avait la teinte cyanique générale, qu'il a toujours gardée depuis lors. Jusqu'à l'âge de 3 ans, sa santé fut souvent compromise par des indispositions continuelles; depuis lors seulement, il s'est développé à peu près comme les enfants de son âge; mais il a toujours conservé une très-grande apathie intellectuelle et physique, se livrant simplement à quelques petits travaux de ménage chez la personne qui l'avait recueilli depuis la mort de sa mère.

L'année dernière, il a été soigné, dans le service de chirurgie de l'hôpital des Enfants, pour une tumeur blanche du genou gauche. Déjà, à cette époque, il avait des symptômes évidents d'une affection pulmonaire chronique très-avancée, et depuis lors il toussait beaucoup et dépérissait visiblement. Enfin, depuis huit jours environ, il toussait davantage, avait perdu l'appétit et ne pouvait plus quitter le lit.

A l'entrée, on est d'abord frappé de la teinte cyanique générale : il est absolument bleuâtre. Les doigts sont des types de la forme dite hippocratique; il a de la tendance au sommeil, et il faut le secouer pour en obtenir des réponses.

Cœur : A la percussion d'abord, on constate une augmentation de volume : la pointe bat en dehors du mamelon, dans le septième espace intercostal. A l'auscultation, rien à la pointe; à la base, bruit de souffle très-net au premier temps et dont le maximum est au deuxième espace intercostal gauche, contre le sternum.

Poumons : Submatité générale à la percussion; à l'auscultation, on constate d'énormes cavernes aux deux sommets, surtout à gauche. Les deux poumons sont, du reste, remplis de craquements humides dans toute leur étendue. Rien de saillant dans la cavité abdominale. La température est de 37°; le pouls est petit, fréquent, mais régulier; il bat 110 fois par minute.

Le 1^{er} et le 2 juin, l'enfant a vécu difficilement; son oppression était extrême; il ne prenait qu'avec beaucoup de peine quelques gouttes de liquides, et il est mort dans la soirée du 2 juin, sans avoir présenté d'accidents particuliers : sa température s'était toujours maintenue, matin et soir, à 37°; son pouls oscillait entre 110 et 115, toujours bien régulier.

AUTOPSIE. — *Poumons* : Hépatisation, ou plutôt infiltration grise caséo-tuberculeuse généralisée dans les deux organes. Au sommet gauche, il existe une énorme caverne en bissac;

autre caverne un peu moins volumineuse au sommet droit. A l'œil nu, il était difficile d'assurer la présence de granulations tuberculeuses; mais l'examen microscopique a prouvé qu'elles existaient en grand nombre aux différentes périodes de leur développement.

Cœur : C'est un cœur à trois cavités; il n'est composé, en d'autres termes, que d'un seul ventricule sous-jacent, à deux oreillettes normales. En voici, du reste, une description détaillée: En faisant une incision à la pointe, on pénètre dans une cavité ventriculaire unique, dont les parois ont la forme d'un triangle curviligne; une seule valvule à trois valves bien distinctes s'insère à la base de cette cavité. A cette valvule, qui est légèrement rejetée sur la portion gauche du ventricule, correspond un orifice ayant les dimensions d'une ouverture auriculo-ventriculaire normale et donnant dans l'oreillette gauche. Celle-ci est bien constituée avec ces quatre veines pulmonaires; mais elle communique avec l'oreillette droite par le trou de Botal qui n'est pas oblitéré. Cette oreillette droite est également normalement développée dans sa paroi supérieure, où les veines caves viennent s'aboucher à leur place normale; mais, à la paroi inférieure, il n'y a pas d'orifice auriculo-ventriculaire: on aperçoit simplement un petit orifice qui semble se diriger dans l'intérieur de la paroi postérieure du cœur et qui, finalement, est l'entrée d'une sorte de canal qui se termine dans le ventricule unique, à 15 millimètres environ de sa pointe, par un orifice inférieur qui se dissimule entre deux piliers charnus, de sorte qu'on ne l'aperçoit bien nettement qu'après y avoir introduit un stylet.

L'aorte naît de la base du ventricule, à droite; elle est normalement développée, avec ses trois valvules sigmoïdes; toutes ses divisions sont de même très-régulièrement formées. L'*artère pulmonaire* est située immédiatement derrière l'aorte; elle est extrêmement rétrécie, et son diamètre est à peine égal à la moitié du diamètre normal; les bords de son orifice ventriculaire sont un peu indurés, et, à première vue, on n'y trouve pas de valvules. Mais, en fendant le vaisseau dans toute sa longueur, on remarque deux valvules sigmoïdes situées plus haut que d'habitude et paraissant oblitérer complètement l'orifice.

Il n'y avait rien de saillant dans les autres organes.

DES DEGRÉS D'ANÉMIE;

Par le docteur Georges HAYEM, médecin des hôpitaux.

Les différents états pathologiques décrits sous le nom d'*anémies* sont loin d'avoir tous la même origine et la même signification. Le lien commun qui les a fait ranger sous cette dénomination consiste en une altération particulière du sang. Mais cette altération n'est pas toujours la même, et, pour la désigner, on s'est servi, suivant les variétés qu'elle peut présenter, des termes *aglobulie*, *oligaimie*, *hydrémie*, etc. Parmi ces modifications, celle qui porte le nom d'*aglobulie* ou d'*anémie globulaire* est la plus importante et la mieux définie. Aussi, en anatomie pathologique, les mots *anémie* et *aglobulie* sont-ils devenus synonymes.

Depuis les beaux travaux d'Andral et de M. Gavarret, on sait que l'*aglobulie* est caractérisée par une diminution dans le poids des globules rouges. C'est une lésion anatomique fréquente, ne tardant pas à se réaliser, ainsi que M. G. Sée l'a fait voir

dans son livre important sur le sang et les anémies, toutes les fois que, dans une maladie, il existe un trouble dans le fonctionnement des organes formateurs du sang.

Dans certains cas, cette lésion est pour ainsi dire à l'état isolé; elle constitue la seule modification du sang, et même la seule lésion appréciable de l'organisme. C'est pourquoi on a admis un groupe de maladies auxquelles on a donné le nom d'*anémies spontanées*.

Sans discuter ici les opinions concernant ces prétendues anémies spontanées, nous ferons remarquer que, dans maintes circonstances, l'aglobulie est manifestement consécutive à des lésions d'organes, et que, de plus, elle se combine fréquemment avec d'autres aduérations du sang.

C'est comme fait anatomique commun à ces divers états pathologiques que nous envisagerons l'aglobulie, en nous restreignant à l'étude de la forme chronique.

Jusque dans ces derniers temps, l'altération du sang dans l'anémie n'a guère été étudiée qu'au point de vue chimique. La diminution du poids des globules secs ou humides a été rattachée, par presque tous les auteurs, à un abaissement correspondant dans le nombre des globules rouges. On a considéré ces éléments comme sensiblement fixes, et, sans y regarder de bien près, on a pensé que, en ce qui les concerne, l'aglobulie était affaire de nombre et non de qualité. D'ailleurs, lorsque la chimie a voulu pénétrer dans l'intimité de l'altération du sang, elle a trouvé dans les globules une augmentation de la proportion de fer (C. Schmidt).

A côté de ces travaux chimiques, des recherches d'un autre ordre ont contribué également à accréditer ces notions sur l'anémie. Welcker, dont les mémoires sur le sang offrent un grand intérêt, considérait le nombre des globules comme proportionnel à la teneur du sang en hémoglobine, et c'est sur ce principe qu'il a fondé son analyse chromométrique (1). Il voulait remplacer la laborieuse méthode de numération, imaginée par Vierordt (2), par l'appréciation du pouvoir colorant du sang, et déduire le nombre des globules rouges de la richesse de ce liquide en hémoglobine.

Depuis, malgré les progrès accomplis en chimie et les efforts tentés pour appliquer l'analyse spectrale au dosage de l'hémoglobine, la question de l'anémie est restée à peu près stationnaire, et l'inaltérabilité des globules a été considérée par presque tous les auteurs comme un fait en quelque sorte acquis à la science. Aussi, les observateurs qui ont trouvé des altérations microscopiques de ces éléments ont-ils voulu en faire le caractère d'un état pathologique particulier.

(1) Welcker. *Blutkörperchenzählung und farbeprüfende Methode* (Prajser Vierteljahrs., t. IV, 1854).

(2) Vierordt. *Arch. f. phys. Heilk.*, t. XI, 1852.

Cependant, Johann Duncan (1), en 1867, s'était déjà préoccupé de rechercher l'état des globules. Son travail, fondé sur l'examen du sang de trois chlorotiques, conclut à l'existence d'une lésion des globules particulière à la chlorose. Malheureusement, le procédé employé par cet auteur était fort imparfait, et les résultats qu'il a annoncés n'ont guère été pris en considération.

Je ne fais pas un historique complet. J'indique seulement quelles étaient les idées généralement admises au moment où MM. Potain et Malassez ont attiré de nouveau l'attention sur la numération des globules du sang. Ce sont ces idées qui paraissent les avoir guidés dans leurs recherches, et M. Malassez a cru pouvoir mesurer l'intensité de l'aglobulie à l'aide du dénombrement des globules rouges (2).

A partir de cette époque toute contemporaine, l'étude de l'anémie a pu être reprise d'une manière plus pratique. Les analyses chimiques ne pouvaient donner qu'une connaissance imparfaite de cette importante lésion. Il restait à déterminer l'évolution de l'altération du sang, ses degrés, ses modifications d'un jour à l'autre, soit sous l'influence des causes morbides, soit sous l'influence de la médication, ses variétés anatomiques et les rapports de ces variétés avec leurs causes.

Évidemment, pour résoudre un tel problème dans toutes ses parties, il était nécessaire de posséder une méthode simple, facile à appliquer journellement et suffisamment expéditive pour que l'examen du sang pût être renouvelé un grand nombre de fois. C'est en poursuivant les recherches inaugurées par Vierordt et Welcker que ce but a été atteint.

L'*examen clinique* du sang par les procédés que j'ai fait connaître ailleurs est essentiellement anatomique (3). Il comprend trois opérations principales : 1° l'étude du sang pur ; 2° la numération des globules dans une unité de volume de sang ; 3° le dosage de l'hémoglobine par un procédé chromométrique auquel on pourrait donner le nom de procédé *des teintes colorées*.

Pour pratiquer ces opérations, et c'est là précisément ce qui donne à ces recherches un caractère véritablement clinique, il suffit d'une petite piqûre faite au bout du doigt avec la pointe d'une lancette, piqûre à l'aide de laquelle on obtient facilement quelques gouttes de sang.

Ces divers examens permettent de constater dans le sang un très-grand nombre

(1) Johann Duncan. *Beiträge zur Pathologie und Therapie der Chlorose* (Sitzb. d. K. Akad. d. Wissensch., II Abth, 1867).

(2) Voir, entre autres travaux sur ce point, les résultats de la numération des globules rouges dans l'anémie rhumatismale, par M. Malassez. *Art. Rhumatisme*, par M. E. Besnier (Dict. encycl. des sciences méd., 1876).

(3) G. Hayem et Nachel. *Sur un nouveau procédé pour compter les globules du sang* (Comptes rendus de l'Ac. des sc., 26 avril 1875). — G. Hayem. *Des caractères anat. du sang dans les anémies* (Comptes rendus Ac. des sciences, 8, 10 et 17 juillet 1876). — *Recherches sur la coloration du sang* (Comptes rendus de la Soc. de biol., nov. 1876).

de caractères anatomiques et micro-chimiques. Au point de vue de l'aglobulie, il faut déterminer les dimensions, la forme, la couleur et les principales réactions des globules rouges ; puis calculer le nombre des globules dans une unité de volume (1 mm. cc.), et mesurer la moyenne des dimensions globulaires en tenant compte des proportions que présentent dans le sang les différentes variétés de globules ; enfin, faire le dosage de l'hémoglobine.

En examinant par ces procédés le sang d'un très-grand nombre de malades, j'ai pu faire l'étude des caractères généraux de l'aglobulie. Mes recherches ont porté tant sur les anémies dites spontanées que sur toutes ou presque toutes les maladies s'accompagnant d'aglobulie, soit sur la chlorose, les anémies par hémorrhagies, les anémies par dyspepsie et alimentation insuffisante ; les anémies paludéennes, saturnines ; celles du rhumatisme, des convalescences ; les anémies par cachexies tuberculeuse, cancéreuse, cardiaque, rénale ; la leucocythémie, l'adénie, etc.

De l'ensemble de ces recherches j'ai pu tirer une conclusion générale touchant les caractères anatomiques du sang dans l'aglobulie chronique, et cette conclusion est précisément en opposition avec les idées que je viens de rappeler brièvement.

On peut la formuler ainsi :

Dans toutes les anémies chroniques d'une certaine intensité, la diminution de la richesse globulaire du sang se traduit par un abaissement du pouvoir colorant, hors de proportion avec la diminution du chiffre des globules. En d'autres termes, il existe constamment des altérations plus ou moins profondes des globules rouges. Ces éléments ne sont pas atteints uniquement dans leur nombre, ils subissent aussi, et on peut dire surtout, des altérations qualitatives.

L'anémie ou aglobulie chronique n'est donc pas caractérisée par une production insuffisante de globules rouges. C'est aussi et avant tout un état pathologique dans lequel ces éléments n'évoluent pas d'une manière normale.

Ces notions générales sur les caractères anatomiques du sang des anémiques sont loin d'épuiser le sujet en question. Mais avant d'aborder l'étude des différentes variétés d'aglobulie, ce qui réclamerait un nombre considérable d'observations, je me propose, dans cette note, de compléter l'exposé sommaire de mes recherches sur la lésion anatomique, en essayant d'en préciser les *différents degrés*.

L'aglobulie est une lésion dont l'intensité est extrêmement variable ; à peine notable dans certains cas, dans d'autres elle acquiert un développement excessif, fatal, et, entre ces deux termes extrêmes, elle offre un nombre incalculable de nuances intermédiaires. Cependant cette vaste échelle d'évolution présente des échelons, et il est indispensable de connaître très-exactement les caractères propres à chacun de ces degrés, afin de pouvoir déterminer l'importance de la lésion et

d'apprécier les modifications que peuvent lui imprimer, soit les causes morbides, soit la médication à laquelle les malades sont soumis.

Les degrés de l'anémie ne doivent pas être délimités d'une façon arbitraire, et nous prendrons pour base de nos divisions les caractères anatomiques qui correspondent à des états pathologiques de plus en plus graves. C'est à la fois l'anatomie pathologique et la clinique qui nous guideront.

L'examen anatomique du sang nous fournit à cet égard divers éléments d'appréciation dont il faut avant tout saisir la valeur respective. Au lieu du poids des globules secs ou humides donné par l'analyse chimique, on obtient la richesse (R) du sang en hémoglobine. Cette détermination se fait en comparant le sang pathologique plus ou moins étendu d'eau avec les teintes que donne le sang normal à différents degrés de dilution (1). Ce dernier sang contenant une quantité d'hémoglobine proportionnelle au nombre des globules, on peut par cette comparaison évaluer la richesse globulaire d'un sang altéré quelconque en un nombre correspondant de globules sains. C'est l'état sain qui sert en quelque sorte d'étalon pour mesurer les valeurs pathologiques. Plus tard, lorsque la chimie aura déterminé exactement le contenu des globules sains en hémoglobine, il sera facile de traduire ces appréciations en valeurs représentant le poids ou le volume de l'hémoglobine. Connaissant d'une part le nombre des globules, et d'autre le pouvoir colorant du sang exprimé par un nombre de globules sains, il est clair que le rapport entre ces deux termes indiquera la teneur individuelle des globules en hémoglobine.

Supposons, par exemple, que le sang d'une personne anémique contienne 4 millions de globules et que cette quantité de globules fournisse la teinte correspondant à 2 millions de globules sains. La richesse globulaire du sang anémique ne sera exprimée que par 2 millions, et la valeur individuelle des globules sera $\frac{2}{4}$, soit $\frac{1}{2}$, ce qui veut dire que les globules du sang altéré ne contiendront que la moitié d'hémoglobine renfermée dans des globules sains. Cette valeur individuelle des globules (que je représente habituellement par G) indique bien nettement l'existence d'altérations globulaires dans l'anémie; mais il ne faudrait pas croire qu'elle soit constamment proportionnelle à ces altérations.

J'ai décrit ces dernières dans un autre travail, et je n'y reviendrai pas ici; mais je rappellerai qu'elles consistent essentiellement en des modifications de volume, de couleur et de forme, et qu'elles atteignent d'une façon irrégulière et inégale les différents globules.

Le chiffre G indique uniquement la moyenne du contenu de ces éléments en hémoglobine, et, dans certains cas où les globules sont très-altérés, cette moyenne peut néanmoins se rapprocher de la normale.

(1) Je décrirai prochainement, à la Société de biologie, les modifications que j'ai apportées au procédé chromométrique dont je me servais primitivement.

On voit souvent, en effet, surtout dans les anémies intenses, à côté de globules petits, des globules plus grands que ceux du sang normal, et quelquefois la moyenne des dimensions des globules du sang anémique dépasse celle des éléments du sang sain ; par suite, le contenu en hémoglobine de ces éléments pathologiques peut se rapprocher du taux normal.

Il faut donc, dans l'appréciation des degrés d'anémie, tenir compte des altérations globulaires telles qu'elles sont révélées par l'examen direct du sang.

Les éléments d'appréciation des degrés d'anémie disposés par ordre d'importance sont donc : 1° la richesse (R) du sang en hémoglobine exprimée en nombre de globules sains ; 2° les altérations des globules ; 3° le chiffre réel des globules (N) fourni par la numération ; 4° la valeur individuelle des globules (G), laquelle prend rang la dernière, puisqu'elle résulte du rapport entre les deux valeurs déjà connues, R et N.

— Cela posé, la première question qui se présente est celle de savoir à quel moment commence l'anémie.

Malgré son apparente simplicité, cette partie du problème est précisément la plus difficile à résoudre.

En nous fondant sur la clinique, nous ne considérerons comme anémiques que les sujets éprouvant des troubles fonctionnels évidemment liés à l'état de leur sang.

Bien que la moyenne de la richesse globulaire du sang soit, chez les individus robustes, de 5 millions 1/2 de globules, il existe des variations assez considérables compatibles avec une santé à peu près correcte. Certains individus peu robustes (dyspeptiques, diathésiques) ont un nombre de globules notablement au-dessous du chiffre normal, et cependant ils ne présentent pas de symptômes appréciables d'anémie.

On peut, chez eux, ne compter que 4 millions de globules ; mais alors, et c'est là un point important à faire remarquer, ces éléments sont sains, et, par suite, la richesse du sang en matière colorante est sensiblement proportionnelle au nombre des globules.

Au contraire, quelques malades présentent tous les symptômes de l'anémie, bien que la richesse de leur sang en hémoglobine soit égale ou même supérieure à 4 millions de globules sains (1), et, dans ces circonstances, les globules sont altérés ; leur nombre réel est notablement supérieur à celui qui exprime en globules sains le pouvoir colorant du sang.

Ce fait intéressant montre bien l'importance qu'on doit attribuer aux altérations qualitatives des hématies.

(1) Je n'ai encore observé cette particularité que chez des chlorotiques en traitement et incomplètement guéries.

— *Premier degré, anémie ou aglobulie légère.* Ces différences individuelles étant connues, on peut admettre que l'anémie est, en général, constituée comme état pathologique cliniquement appréciable lorsque la richesse (R) du sang en hémoglobine est exprimée par un chiffre inférieur à 4 millions de globules sains.

Le premier degré d'anémie est caractérisé par des valeurs de cette richesse (R), variant de 4 millions à 3 millions environ. Au point de vue des altérations globulaires, on trouve à ce degré d'anémie, et à ce degré seulement, deux catégories de faits distincts.

Dans un premier groupe, les globules sont sains ou à peine altérés; les valeurs de R et de G sont alors sensiblement proportionnelles.

Dans un second groupe de faits, les globules étant au contraire plus ou moins altérés, leur nombre est supérieur à celui qui exprime la richesse globulaire du sang.

La valeur individuelle des globules (G) peut varier alors de 0,90 à 0,70 (1 représentant la valeur d'un globule sain), tandis qu'à l'état normal, même chez les personnes d'une faible santé, cette valeur tombe rarement au-dessous de 0,90.

L'anémie légère peut donc exister sans lésion des globules. D'après quelques-unes de mes observations, je pense que cette forme d'aglobulie appartient à certains états morbides plutôt qu'à d'autres, et je me propose de revenir plus tard sur ce point fort intéressant sous le rapport du diagnostic et du traitement, car ce sont surtout les aglobulies avec altérations globulaires qui sont justiciables des préparations ferrugineuses.

— *Le second degré d'anémie, anémie d'intensité moyenne, aglobulie modérée,* est caractérisé par le développement considérable des altérations globulaires. Il existe alors constamment un défaut de proportionnalité entre le nombre des globules et le pouvoir colorant du sang. Les valeurs exprimant la richesse globulaire en globules sains varient de 3 millions à 2 millions environ.

Mais l'altération des globules est tellement grande qu'il n'est pas rare, malgré cet appauvrissement du sang, de trouver un chiffre réel de globules aussi élevé ou même plus élevé qu'à l'état normal. Ce chiffre est d'ailleurs très-variable, parce que l'altération des globules est loin de présenter toujours les mêmes caractères.

Celle-ci consiste habituellement dans la présence, dans le sang, d'une grande proportion de petits globules, parmi lesquels on compte une quantité plus ou moins grande de globules nains, d'où résulte que la moyenne des dimensions globulaires est plus petite qu'à l'état normal. De plus, les globules sont plus ou moins décolorés, et ces deux causes réunies abaissent notablement la valeur (G) individuelle des globules.

Mais il n'est pas rare d'observer, chez certains malades, une forte proportion de grands globules, dont quelques-uns atteignent les dimensions des globules géants,

et dans ces conditions, malgré la présence dans le sang d'une assez forte proportion de petits éléments, la dimension moyenne des globules se rapproche de l'état sain. Néanmoins, ces globules étant décolorés, leur pouvoir colorant est affaibli, et la valeur individuelle des hématies (G) reste toujours notablement au-dessous du taux normal. Les préparations du sang offrent alors un aspect des plus caractéristiques. Les globules sont d'une inégalité de diamètre des plus frappantes : on aperçoit, à côté les uns des autres, des globules de dimensions extrêmes, et entre eux de nombreux intermédiaires.

On comprend ainsi que, à ce degré d'anémie, on puisse rencontrer des types de sang assez différents, et cela s'observe souvent d'un individu à l'autre dans la même maladie, la chlorose par exemple.

Malgré ces différences individuelles, au fond la lésion du sang a toujours le même caractère fondamental, et elle a constamment pour résultat un écart plus ou moins marqué entre le nombre des éléments et la richesse du sang en matière colorante.

Il faut ajouter, en outre, qu'il est fréquent de voir se produire, dans les altérations, des fluctuations assez notables d'un jour à l'autre, fluctuations dues à des variations plus ou moins grandes dans les dimensions moyennes des globules et dans leur degré de décoloration. Remarquons encore que, malgré ces fluctuations, la richesse globulaire varie peu : l'augmentation dans le nombre des globules coïncidant avec un abaissement des dimensions de ces éléments, et la diminution du nombre, au contraire, avec une élévation de ces dimensions globulaires (1).

Dans cette anémie de moyenne intensité, les chiffres exprimant le nombre réel des globules varient dans des limites fort étendues, soit de 5,500,000 à 3,000,000 environ. Il n'est pas rare de trouver des chiffres aussi élevés que chez les personnes bien portantes, et, en cas semblable, on voit très-souvent, au moment de la guérison, les globules devenir moins nombreux.

La valeur (G) individuelle des globules peut, à ce degré d'anémie, descendre à 0,30, ce qui veut dire que, pour obtenir, par les procédés chromométriques, la teinte correspondant à un sang sain ayant le même nombre de globules, il faut environ trois fois plus de sang malade que de sang sain.

Je considère, quant à présent, cette évaluation de G à 0,30 comme un minimum; c'est l'expression de la plus forte diminution de pouvoir colorant notée dans mes observations. Les différents chiffres exprimant la valeur de G sont compris, pour ce degré d'anémie, entre 0,30 et 0,80.

— *Troisième degré d'anémie, anémie ou aglobulie intense.* Lorsque l'aglobulie

(1) Ces résultats sont la conséquence du mode d'évolution des globules. (Voir *Note sur la nature et la signification des petits globules rouges. Comptes rendus de l'Acad. des sciences, mai 1877.*)

devient plus profonde, les globules sont de moins en moins nombreux. En même temps, les caractères de ces éléments se modifient. La moyenne de leurs dimensions se rapproche de l'état normal; quelquefois, elle l'égale ou même la dépasse. Les altérations des globules n'ont cependant pas disparu; mais la proportion des petits globules est plus faible, tandis qu'au contraire les grands éléments sont relativement plus nombreux. Parmi ceux-ci, il en est toujours quelques-uns de géants, et souvent même ces grands éléments sont prédominants.

De même que les globules petits et nains caractérisent l'anémie de moyenne intensité, de même les grands et les géants appartiennent spécialement à l'anémie intense. Toutefois, cette loi n'est vraie que d'une façon générale, c'est-à-dire que, chez certains malades atteints d'anémie moyenne, la proportion des grands globules est prédominante, tandis que, chez d'autres, bien que l'anémie soit intense, le nombre des petits est fort élevé.

Sous le titre d'anémie intense, je comprends les cas dans lesquels l'anémie peut être poussée à un haut degré sans que la vie soit compromise par le fait même de cette altération du sang.

Il est vraiment remarquable, au point de vue physiologique, que le sang puisse subir une perte aussi considérable de globules sans que l'existence des malades soit compromise.

Une de mes observations d'anémie intense est très-instructive sous ce rapport. C'est celle d'un ancien militaire qui resta anémique à la suite de voyages multiples dans les pays chauds, où il fut à plusieurs reprises atteint de fièvre intermittente.

Au moment où je l'observai, six ans après son retour en France, il n'avait que 1,950,000 globules, équivalant à 900,000 globules sains, et cependant, il était dans un état de santé assez satisfaisant pour pouvoir faire, à l'Hôpital temporaire, le métier d'infirmier. Avec une richesse globulaire environ six fois moindre que la normale, les fonctions peuvent donc s'exécuter encore assez bien pour permettre une certaine activité et une vie relativement pénible. Il est très-probable que les faits de ce genre sont fréquents dans les pays chauds et dans les contrées palustres.

A ce degré d'anémie, la richesse globulaire (R) estimée en globules sains varie de 2 millions à 800,000, tandis que le chiffre réel des globules est environ de 2,800,000 à 1 million. La valeur individuelle des globules (G) varie de 0,40 à 1; elle se rapproche d'autant plus de 1, que le nombre des globules est peu élevé.

Je ne l'ai vue égaler et dépasser 1 que lorsque les malades avaient été pendant un certain temps soumis au traitement par le fer.

— *Quatrième degré, anémie ou aglobulie grave, extrême, dite pernicieuse.* Ce dernier degré comprend les cas dans lesquels l'aglobulie devient extrême et, en général, fatale. Le plus habituellement l'appauvrissement en globules rouges est combiné avec une autre altération du sang, particulièrement avec la leucocythémie.

Mais, dans certains faits exceptionnels, l'aglobulie paraît être primitive (ou essentielle, spontanée), et, en tout cas, elle constitue la seule altération anatomique appréciable. Après la mort, on ne trouve pas de lésions organiques autres que celles de toute cachexie.

Quelques auteurs ont décrit, dans ces aglobulies extrêmes, des altérations particulières des globules. Dans les deux seuls faits de ce genre que j'ai observés jusqu'à présent, je n'ai rien constaté de semblable.

Dans l'un d'eux, qui s'est terminé par la mort (obs. de M. Ferrand), le sang était remarquable par l'abondance des grands globules parmi lesquels on comptait une très-forte proportion de géants. La moyenne des dimensions globulaires était, par suite, très-supérieure à la normale ; 100 globules de la malade, qui d'ailleurs prenait du fer depuis longtemps, au moment où je l'ai examinée, valaient 134 globules sains. Le nombre des globules était de 414,062, équivalant à 554,840 globules sains.

La richesse globulaire du sang était donc environ dix fois moindre que chez les individus robustes. C'est là une altération du sang tellement profonde qu'on a peine à comprendre comment, dans des conditions semblables, la vie peut encore se soutenir pendant plusieurs semaines.

Chez une autre malade que mon collègue, M. Rigal, m'a prié d'examiner et qui n'était soumise que depuis cinq jours au traitement ferrugineux, le nombre des globules était de 820,400, valant 722,700 globules sains. La valeur individuelle des globules était donc de 0,88 et, par conséquent, sensiblement au-dessous de l'état normal exprimé par 1.

Les caractères anatomiques des hématies étaient les mêmes que dans l'aglobulie intense, et, malgré cet état grave, le fer a pu produire assez rapidement une grande amélioration.

La richesse du sang exprimée en globules sains peut donc être environ 7,5 fois plus petite qu'à l'état normal, sans que l'anémie soit fatalement mortelle.

En résumé, l'anémie ou aglobulie est caractérisée par des altérations quantitatives et qualitatives des globules rouges, d'où résulte, dans tous les cas où la lésion acquiert une certaine intensité, un défaut de proportionnalité entre le chiffre réel des globules et la quantité d'hémoglobine exprimée en globules sains.

Ce défaut de rapport est presque toujours plus prononcé dans les anémies moyennes que dans les anémies intenses et extrêmes, parce qu'en général les dimensions des globules altérés sont en raison inverse de leur nombre.

En tenant compte à la fois du nombre et des altérations des globules, il y a lieu d'admettre quatre degrés d'aglobulie.

1° *L'aglobulie légère*, caractérisée par des altérations globulaires nulles ou faibles; — une richesse globulaire (R) exprimée en globules sains, variant de 4 millions à 3 millions environ; — une valeur individuelle des globules, variant de 1 à 0,70 (1 exprimant la moyenne physiologique).

2° *L'aglobulie de moyenne intensité*, caractérisée par des altérations globulaires prononcées; avec diminution des dimensions des globules, une richesse (R) pouvant varier de 3 millions à 2 millions environ; — un nombre relativement élevé de globules, de 5,500,000 à 3,000,000; — une valeur individuelle des globules oscillant entre 0,30 et 0,80.

3° *L'aglobulie intense* ayant également pour caractères des globules altérés, mais de dimensions très-inégales, dont la moyenne se rapproche de la normale à cause de la forte proportion des grands éléments. Une richesse (R) variant de 2 millions à 800,000; — un nombre peu élevé de globules, de 2 millions 800,000 à 1 million environ; — une valeur individuelle des globules variant de 0,40 à 1.

4° *L'aglobulie extrême* caractérisée, comme la précédente, par des globules altérés, de dimensions très-inégales, mais dont la moyenne se rapproche de la normale, et peut même la dépasser; — une richesse (R) variant de 800,000 à 450,000; — un nombre extrêmement faible de globules, inférieur quelquefois à celui qui exprime la richesse globulaire; — une valeur individuelle des globules se rapprochant de la valeur normale.

C'est l'anémie poussée à ses dernières limites, et non une variété d'aglobulie ayant des caractères anatomiques particuliers.

M. FÉRAOL lit une observation et une note sur l'efficacité des bains froids dans le rhumatisme cérébral et dans le délire alcoolique aigu et fébrile. (Voir aux *Mémoires*.)

M. VALLIN a observé un cas de délire survenu dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu, les douleurs articulaires ayant disparu. Les accidents cérébraux ont été calmés par un bain à 26°. Il lira, du reste, cette observation dans la prochaine séance.

M. LABBÉ a guéri par les bains froids deux rhumatismes cérébraux. Dans le premier cas, il existait du coma, l'œil était hagard; il n'y avait pas de délire; les douleurs avaient disparu; un seul bain a suffi. Dans le deuxième cas, il existait du délire, du coma; il a fallu deux bains froids.

M. VIDAL a vu la fluxion, la rougeur articulaire, persister alors que la douleur avait disparu; il faut donc rechercher ces caractères alors qu'apparaissent les symptômes cérébraux. Il a toujours considéré la crainte de la mort émise par les malades comme un signe pronostique d'une grande gravité. Quant à la durée, il a observé que, dans les formes graves du rhumatisme cérébral, les malades succombent rapidement; rarement ils vivent quarante-huit heures. Si les malades franchissent cette période de quarante-huit heures, généralement la guérison a lieu, n'importe le traitement qui sera employé. Il y a donc lieu de tenir compte de

cette observation dans l'appréciation des traitements. Il se passe pour le rhumatisme cérébral ce que l'on voit pour le tétanos; plus le tétanos se prolonge, plus on peut espérer la guérison.

Hôtel-Dieu de Marseille. — Service de clinique médicale du Dr GIRARD.

MALADIE BRONZÉE; MAL DE POTT; TUMEUR DU CERVELET.

Observation recueillie par M. le docteur FALLOT, chef de clinique (1).

Le 22 janvier 1877, entré à l'Hôtel-Dieu de Marseille le nommé B... (Jean), atteint à la fois de mal de Pott et de cette singulière altération de la couleur de la peau, généralement décrite sous le nom de maladie bronzée. La coexistence de ces deux affections n'est sans doute pas absolument rare, et a plus d'une fois été signalée; il nous a semblé cependant que le fait observé par nous, sous les yeux de notre maître le docteur Girard, ne paraîtrait point tout à fait dépourvu d'intérêt et fournirait un document de plus à l'histoire encore si obscure des lésions des capsules surrénales.

B... arrive d'Algérie; âgé de 29 ans, il est originaire des Pyrénées-Orientales et a, jusqu'au moment où il a été pris par le service militaire, exercé la profession de tourneur. D'une santé toujours excellente, il a, pendant la guerre de 1870, été atteint d'une variole bénigne, en Prusse où il était interné. Rentré en France après la paix, puis envoyé en garnison en Algérie, il a, en 1873, gardé neuf mois la dysenterie; peut-être aussi a-t-il eu à cette époque quelques accès de fièvre paludéenne, c'est là un point qui n'a pu être suffisamment élucidé; puis, bien qu'un peu affaibli par cette maladie, il a pu reprendre pendant deux ans son service de soldat. B... nie tout antécédent syphilitique ou alcoolique. Condamné par un conseil de guerre, il était interné à la Maison Carrée quand, après s'être quelque temps fatigué en travaillant comme scieur de long, il a vu, il y a quatorze mois, apparaître les phénomènes initiaux de sa remarquable affection.

Les premiers symptômes ont été constitués par des douleurs très-vives dans la région lombaire, dans les hanches, puis à l'estomac et à la cuisse droite; elles ont aussitôt mis le malade dans l'impossibilité de marcher et se sont accompagnées d'un état fébrile marqué. Quinze ou vingt jours après, B..., qui a toujours été brun, remarquait que sa peau noircissait à vue d'œil, et, au bout de trois semaines environ, il était, dit-il, devenu complètement mulâtre. Après trois mois de séjour au lit, une saillie osseuse s'est peu à peu développée à la région dorso-lombaire; de nombreuses applications de pointes de feu ont été faites à ce niveau, de chaque côté de la colonne vertébrale, mais elles n'ont pas amené de soulagement.

Tels sont les commémoratifs fournis par notre malade, et ils sont pleinement confirmés par l'examen direct. La coloration attire tout d'abord l'attention. Comme il le dit lui-même, B... a tout à fait le teint d'un mulâtre, et il affirme même qu'à certaines époques sa peau était plus foncée encore que maintenant; elle est d'un brun marqué dans toute son étendue; l'aréole du mamelon, le fourreau de la verge, le scrotum sont tout à fait noirs. Les mains sont surtout colorées sur leur face dorsale, où les plis articulaires des phalanges se dessinent sous l'aspect

(1) Présentée à la Société médicale des hôpitaux, dans la séance du 8 juin 1877, par M. le docteur Gallard, au nom de M. Girard, membre correspondant.

de lignes brunes transversales; la face palmaire est plus claire, mais parsemée de taches plus sombres, irrégulières, nombreuses surtout au niveau des doigts; les plis articulaires sont aussi représentés par des lignes plus foncées. Les coudes, les genoux sont plus fortement colorés du côté correspondant à l'extension. Les cheveux n'ont point changé de couleur; les dents ont leur blancheur normale. Les ongles des mains sont d'un noir légèrement violacé. La muqueuse des lèvres et de la cavité buccale est brune et laisse apercevoir de larges taches tout à fait noires, disséminées tout autour de la bouche, sur la face interne des joues, la voûte palatine, les gencives. La conjonctive a son aspect habituel; le gland est brun et tacheté (1).

Outre cette remarquable coloration de la peau et des muqueuses, B... présente des troubles fonctionnels qui ont une bien autre gravité : il est tourmenté par des douleurs d'une vivacité extrême qui, pendant les premiers jours, ont constitué à elles seules toute la symptomatologie : pas de troubles dyspeptiques, fonctions intestinales régulières. Ces douleurs sont continues, mais avec des paroxysmes que provoquent les mouvements, la palpation. Leur siège précis échappe presque à toute détermination exacte, tant elles sont généralisées et intenses; elles affectent cependant d'une façon tout à fait prédominante le côté droit du corps, mais là elles sont d'une variabilité extrême. Au moment de son entrée, le malade accusait surtout des souffrances très-vives dans l'hypochondre et sous le mamelon du côté droit; d'autres fois, il se plaint surtout de la partie latérale droite du cou, de la cuisse, de la hanche droite, de la région lointaine, de l'abdomen, de l'épigastre; parfois il éprouve des douleurs en ceinture; souvent la simple palpation de l'abdomen affecte la sensibilité aussi vivement que s'il s'agissait d'une péritonite, et la percussion pratiquée au niveau du foie ou sur le thorax est tout à fait insupportable. On conçoit sans peine combien il est difficile de ne pas s'égarer au milieu de cet enchevêtrement presque inextricable de phénomènes douloureux; cependant, un interrogatoire attentif révèle que les douleurs de la partie latérale droite du cou et celle du bras droit sont de date tout à fait récente; elles n'ont été ressenties par B... que depuis son arrivée en France.

L'auscultation n'a pu être pratiquée que d'une façon tout à fait incomplète, car B... est constamment retenu par sa lésion vertébrale dans le décubitus dorsal et ne peut guère que se pencher légèrement sur le côté droit; on a constaté aussi quelques râles sous-crépitaux en arrière à la base gauche. L'examen de la partie antérieure des poumons, celui du cœur, celui des vaisseaux sont tout à fait négatifs. Cependant le malade tousse un peu; il a constamment plus de 40 inspirations; son pouls est petit, très-fréquent, toujours au-dessus de cent; la température est très-basse, 36°,5.

Notons encore que B... est sujet à de petites hémorrhagies qui se produisent par la muqueuse buccale et se renouvellent assez fréquemment.

Pendant toute la durée du séjour de B... dans nos salles, sa coloration a présenté des variations d'intensité appréciables, surtout au niveau des ongles et des lèvres; plus claire à certaines époques, elle s'est sensiblement rembrunie à d'autres; les taches noires des lèvres surtout ont acquis une teinte bien plus foncée et une étendue plus considérable dans la

(1) Le sang ne contient pas de pigment, mais une quantité considérable de globules blancs; on peut en compter de quinze à vingt sur le champ du microscope. (Ocul. I, obj. 3, de Nacht.)

période terminale. L'état général est allé s'aggravant d'une façon constante, malgré quelques rares périodes de rémission. — Le 26 janvier éclatait une nouvelle crise de douleurs très-aiguës, ayant pour siège principal la partie latérale droite du cou ; la température s'est alors momentanément élevée à 39° ; il n'y a pas de céphalalgie, mais des vertiges, la vue est trouble. — Le 2 février, légère épistaxis, hémorrhagie buccale assez abondante ; dans la nuit d'hier, il y a eu une pollution. — Le 9, céphalalgie frontale très-vive, également marquée des deux côtés ; vue toujours trouble, vertige ; on constate à la palpation et à la percussion de la fosse iliaque droite de l'empatement et de la submatité ; apparition d'un nouveau phénomène qui n'a plus cessé depuis : des vomissements incessants formés par des matières bilieuses et contre lesquels toutes les diverses médications ont tour à tour échoué. Depuis ce moment, B... a été en proie à d'atroces douleurs, généralisées dans tout le corps, et qui lui arrachent souvent des cris aigus ; elles ne le quittent que pour faire place à un état de prostration complète. Le malade est immobile, couché du côté droit et ne peut tourner la tête vers sa gauche, sans que ses vertiges ne s'exaspèrent et ne soient suivis de vomissements ; en même temps, constipation prononcée, pollutions nocturnes fréquentes. Le 7 mars, délire d'abord calme, puis agité. — Le 11, on est obligé d'attacher dans son lit le malade, qui succombe dans la nuit.

L'autopsie, en révélant un certain nombre de lésions qui n'avaient point été soupçonnées, a fourni l'explication de la gravité et de la multiplicité des symptômes observés pendant la vie.

Thorax. — Les deux feuillets de la plèvre sont étroitement soudés l'un à l'autre dans toute leur étendue. La partie du poumon droit est indurée, mais non friable, comme sclérosée ; à sa base, 2 ou 3 noyaux du volume d'un pois, créacés au centre, caséeux à la périphérie. Le poumon gauche présente quelques noyaux analogues disséminés dans son parenchyme ; au sommet existent un certain nombre de tubercules jaunes, du volume d'un pois ; la base est légèrement congestionnée. — Le cœur est petit ; la différence normale dans l'épaisseur des deux ventricules semble un peu exagérée. Les cavités, surtout celles du côté droit, renferment des caillots fibrineux jaunâtres, enchevêtrés dans les piliers. Les valvules, la mitrale surtout, ont perdu leur transparence ; elles sont jaunâtres, épaisses, mais conservant leur souplesse ; pas d'insuffisance.

Abdomen. — Le foie est très-adhérent au diaphragme ; il est sensiblement atrophié, et l'atrophie affecte surtout le lobe gauche, qui ne mesure que 2 ou 3 centimètres à gauche du ligament suspenseur et se termine brusquement par une face verticale. Sa surface est lisse, non mamelonnée ; sa consistance est accrue et offre au scalpel une résistance exagérée. Il y a donc eu cirrhose. La vésicule biliaire est au contraire accrue de volume ; son fond dépasse le rebord inférieur du foie d'au moins 4 à 5 centimètres.

Les anses intestinales sont, comme les feuillets de la plèvre, intimement accolées. Examiné par sa face interne, l'intestin laisse apercevoir une quantité considérable de plaques de Peyer et de follicules isolés d'aspect anormal. Ces derniers affectent l'apparence de petits points noirs, plus petits que la tête d'une épingle et disséminés dans tout l'intestin grêle ; les plaques de Peyer se dessinent sous la forme de simples taches noires, très-finement pointillées, d'autant plus nombreuses qu'on se rapproche davantage du gros intestin ; au niveau de l'extré-

mité de l'iléon, elles en tapissent tout le pourtour. Ces altérations sont très-différentes de celles de la fièvre typhoïde; il n'y a nulle part d'ulcération; de plus, tandis que, dans la fièvre typhoïde, les follicules isolés et les plaques de Peyer sont tuméfiés et donnent au doigt la sensation d'un épaississement papuleux de la muqueuse; chez notre sujet, il y a une simple altération de couleur, la muqueuse présente au niveau des taches la même épaisseur que dans le reste de son étendue. Les ganglions mésentériques sont très-développés, mais leur aspect extérieur ne fait soupçonner aucune altération de structure (1).

C'est l'examen des capsules surrénales qui devait, d'après le diagnostic porté pendant la vie, présenter le plus d'intérêt: il a en effet confirmé toutes les prévisions. Ces deux organes ont acquis un volume tout à fait inusité; ils sont inégalement développés, à forme irrégulière, bosselée; ils donnent au toucher une sensation de dureté toute particulière. Une section transversale fait voir une zone périphérique de 1 ou 2 millimètres d'épaisseur, grisâtre, dure, résistante, formant une véritable coque à la partie centrale qui s'énuclée avec une facilité extrême; celle-ci est jaunâtre, de consistance variable, assez dure dans la plus grande partie de son étendue, tout à fait diffluite et d'aspect purulent sur quelques points. La capsule droite pèse 14 grammes, la gauche 8 grammes. Les reins sont normaux.

Les lésions causées par le mal de Pott sont extrêmement étendues. Tout le psoas droit est détruit depuis ses insertions supérieures jusqu'à l'arcade crurale, et remplacé par une énorme collection purulente qui distend son aponévrose. Le point de départ de ce vaste abcès se trouve dans la colonne vertébrale: la 11^e, la 12^e dorsales sont altérées, tout le corps de la 1^{re} lombaire est détruit, si bien qu'à ce niveau la continuité du rachis se trouve interrompue et l'on peut faire exécuter à ses deux segments des mouvements de latéralité en sens inverse. A la place de la vertèbre disparue existent 2 ou 3 séquestres volumineux.

Le cerveau est normal; mais il n'en est pas de même du cervelet. Au niveau du pédoncule cérébelleux moyen, dans l'hémisphère gauche, existe une zone assez étendue dans laquelle son tissu est ramolli et diffluent; au centre, on découvre une tumeur assez dure, du volume d'une petite noix; sa partie périphérique est grisâtre et laisse apercevoir de fines ramifications vasculaires; le centre est jaunâtre, de consistance caséeuse, mais il n'est nulle part ramolli: nous sommes sans doute en présence d'un tubercule.

Les méninges ne laissent rien constater d'anormal, même au voisinage du foyer purulent rachidien; la dure mère, qui n'en est cependant séparée que par l'épaisseur du ligament vertébral, n'est ni adhérente ni épaissie.

Disons encore que partout où ont porté nos recherches (muqueuses nasale, œsophagienne, stomacale, bronchique, membrane interne des principales veines et artères), nous n'avons constaté nulle part de pigmentation anormale. La mélanodermie est tout entière localisée sur les muqueuses intestinale et buccale; elle ne dépasse pas le voile du palais.

L'examen histologique (2) a porté sur les capsules surrénales, la muqueuse buccale, le foie,

(1) La rate est volumineuse.

(2) Nous avons, dans cette partie de notre travail, usé des conseils et des directions de notre ami le docteur Laget, ex-élève du laboratoire du Collège de France.

a tumeur du cervelet (1); des coupes ont été pratiquées dans ces divers tissus préalablement durcis par les réactifs classiques, alcool, acide picrique, gomme et alcool, puis elles ont été colorées par le picrocarminate d'ammoniaque.

1° *Capsules surrénales.* — Un grossissement faible (80 diam.) laisse apercevoir sur la préparation trois zones distinctes : une périphérique (l'enveloppe de la capsule), constituée par une couche épaisse de tissu conjonctif fibreux, à fibres longitudinalement dirigées; — une moyenne, d'aspect granuleux; — une centrale, qui n'a de limite interne que celle de la préparation, sans structure nette, fendillée sur plusieurs points, très-inégalement colorée; sur cette dernière, une portion franchement jaune, entourée d'une poussière noirâtre, semble être constituée par du pigment.

Avec des grossissements plus forts (250 et 340 diam.), la couche périphérique fibro-conjonctive se montre toute infiltrée de noyaux très-fortement colorés en rouge par le carmin; sur certains points ils sont réunis en très-grande quantité et forment de véritables collections dans les mailles de ce tissu; ils sont aussi très-abondants autour des vaisseaux dont cette zone contient un certain nombre; on en retrouve même en dehors de la capsule, au milieu de quelques fragments de tissu adipeux qui lui sont demeurés adhérents.

La zone moyenne est exclusivement constituée par des éléments cellulaires libres non contenus dans la trame d'un tissu; avec un peu d'attention il est facile de se convaincre que leur aspect est fort variable suivant le point que l'on considère. La portion externe de cette zone, celle qui est contiguë à l'enveloppe de la capsule, n'est formée que par des noyaux tout à fait semblables à ceux qui infiltrent cette dernière, de petit volume et d'une coloration carmin intense; puis, à mesure qu'on s'éloigne de la périphérie, ces éléments deviennent plus pâles, plus volumineux, si bien qu'au voisinage de la zone centrale on ne trouve plus que de grandes cellules, tout à fait granuleuses, à peine rougies par le carmin.

Enfin la zone centrale est amorphe; elle ne contient pas trace de vaisseaux; sur ses bords on distingue encore çà et là quelques traces de grandes cellules précédemment signalées, mais la plus grande partie de son étendue est formée par une simple matière finement granuleuse, inégalement colorée; ce sont de simples molécules graisseuses qui, vues avec un grossissement faible, ressemblent à du pigment.

2° *Muqueuse buccale.* — La limite de la couche de Malpighi et du derme de la muqueuse est représentée par un liseré coloré, brun sur certains points, complètement noir sur d'autres. Cette teinte est due à la grande quantité de pigment qui l'infiltré, sous la forme soit de granulations extrêmement fines, soit de masses noires plus ou moins volumineuses. De véritables blocs compacts de matière pigmentaire se rencontrent dans la couche la plus superficielle du derme de la muqueuse; ils sont plus abondants encore dans l'épaisseur des papilles; celles-ci, bordées par une ligne noire, infiltrées de masses noires épaisses, représentent les points où l'altération de couleur apparaît avec le plus d'intensité.

3° Le foie est sillonné dans toutes les directions par de larges et épais tractus de tissu conjonctif à diverses périodes de développement; sur certains points ce tissu est infiltré d'une abon-

(1) Des accidents de préparation nous ont empêché d'examiner de même le grand sympathique et la moelle.

dance extrême d'éléments embryonnaires réunis en masses confluentes; la partie centrale de ces collections est trouble, moins fortement colorée, et semble avoir une tendance manifeste à passer à l'état caséux. Cette hypothèse peut du reste pleinement se vérifier sur d'autres préparations; sur quelques-unes en effet on trouve des masses volumineuses finement granuleuses au centre, embryonnaires vers la partie externe, et limitées tout à fait en dehors par de larges bandes de tissu conjonctif de nouvelle formation.

4° Enfin la tumeur du cervelet présente une structure tout à fait analogue : portion externe formée par des noyaux embryonnaires vivement colorés, mêlés à de grandes cellules troubles, granuleuses, mal colorées; — portion centrale tout à fait amorphe ou constituée par de très-fines granulations. On y rencontre une très-grande abondance de vaisseaux; ceux qui sont situés vers les bords de la tumeur sont entourés d'un grand nombre de ces noyaux nettement colorés, contenus soit dans leur gaine, soit dans le tissu avoisinant; ceux de la partie centrale ne présentent plus ces éléments, et leur paroi tend manifestement à revêtir le même aspect que les régions voisines. Tous sont oblitérés par de fines granulations, et la plupart laissent apercevoir dans leur intérieur des éléments cellulaires, sans doute des globules blancs.

Bien que la multiplicité des lésions ne laisse pas au fait clinique toute la netteté désirable, il semble cependant que, de cette observation, on peut dégager quelques conclusions dignes d'intérêt. Le grand nombre des organes atteints et l'analogie du processus histologique constituent une démonstration nouvelle de la nature tuberculeuse ou scrofuleuse de cette affection des capsules surrénales qui se révèle à l'extérieur par le symptôme mélanodermie. Enfin, au point de vue tout à fait spécial de la séméiologie des tumeurs du cervelet, le fait que nous relatons présente une certaine importance; nous nous croyons, en effet, en droit d'attribuer au tubercule siégeant dans cet organe les douleurs du bras droit, de la partie latérale droite du cou, la céphalalgie, les vertiges, les vomissements et les pollutions nocturnes : ensemble de phénomènes déjà signalé bien des fois, mais dont la physiologie pathologique offre encore bien des lacunes.

M. BLACHEZ présente une pièce anatomique relative à un *ramollissement ischémique du ventricule gauche du cœur*, recueillie chez une femme de 76 ans. Il remet l'observation suivante :

Femme de 76 ans, robuste, entrée, le 26 mai, dans un état de semi-asphyxie. Anasarque généralisé. Pas de pouls.

Poitrine remplie de râles sous-crépitaux plus marqués, plus fins à droite, où existe de la submatité en arrière et en bas.

La matité précordiale est augmentée. Le mouvement du cœur se traduit par une ondulation insensible. A l'auscultation, les bruits sont irréguliers, à peine frappés. On ne constate *aucun souffle*.

Sous l'influence d'un traitement tonique (café, cognac) et de révulsifs énergiques (vési-

catoire volant, ventouses sèches), cette femme s'est remontée pendant quelques jours. Elle donne quelques renseignements : elle a eu de la dyspnée depuis cinq mois ; elle étouffe depuis quinze jours.

Après avoir présenté un peu d'amélioration, elle meurt en asystolie le 2 juin.

Autopsie : Cœur volumineux, enfoui dans la graisse. Adhérences péricardiques complètes à la face postérieure. En avant, plaques laiteuses à la base des oreillettes. Peu de liquide.

La pointe du cœur est violacée, livide ; le tissu paraît très-aminci. On craint une rupture en détachant les adhérences.

Athéromes de l'aorte et de l'artère pulmonaire, sans ulcérations de la membrane interne.

Valvules artérielles et auriculaires infiltrées d'athéromes, surtout à leur base. Le bord libre joue suffisamment, de manière à fermer les orifices qui sont normaux, et dont les valvules jouent librement sous l'eau.

Dans la moitié inférieure du ventricule gauche, vaste foyer de ramollissement ; l'endocarde et le tissu musculaire sous-jacent sont convertis en un détritus pulpeux. En deux points il y a destruction du muscle, et le doigt arrive sous le péricarde. Une rupture était imminente. La couleur feuille-morte du tissu cardiaque, la facilité avec laquelle le doigt le pénètre, indiquent une dégénérescence que le microscope confirme. Les fibres musculaires ont perdu leurs stries et sont envahies par des granulations fines dont beaucoup sont manifestement graisseuses. Le ventricule droit est sain en apparence. Cependant les fibres ont subi un commencement d'altération. Beaucoup ont perdu leurs stries et sont envahies par des granulations.

La branche ventriculaire de l'artère coronaire est fortement infiltrée d'athéromes. Dans un point, au voisinage du foyer ramolli, l'artère est complètement obstruée par un bouchon fibrineux, adhérent.

Pas de foyers d'infarctus dans les différents organes.

Poumons violacés ; le droit splénisé à sa base.

Capsule du foie épaissie, offrant des plaques d'induration fibrineuse. Le foie lui-même n'est pas sensiblement altéré. Nombreux corps fibreux utérins. L'un d'eux a la forme et la grosseur d'une bille de billard. Les couches externes sont complètement ossifiées.

ENDOCARDITE VÉGÉTANTE ; — CONCRÉTION POLYPIFORME VOLUMINEUSE, AVEC RÉTRÉCISSEMENT DE L'ORIFICE AURICULO-VENTRICULAIRE GAUCHE ;

Par le docteur MILLARD, médecin de l'hôpital Beaujon.

Dans notre dernière séance, notre collègue, M. le docteur Dujardin-Beaumetz, nous a montré un très-rare et très-curieux exemple de rétrécissement de l'artère pulmonaire compliqué de végétation polypiforme. Le lendemain même de cette présentation, une singulière coïncidence m'a fait rencontrer dans mon service de l'hôpital Beaujon un cas analogue d'endocardite végétante, avec polype volumineux et rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche, et bien que le siège soit ici beaucoup moins extraordinaire, la lésion est tellement semblable par son origine et son aspect, que j'ai cru intéressant de vous apporter cette observation, et de la

rapprocher de celle de M. Beaumetz. Je l'ai rédigée d'après les notes recueillies par M. Tapret, mon excellent interne.

Elisa Forster, 30 ans, blanchisseuse, entrée le 1^{er} mai 1877 au n° 16 de la salle Sainte-Monique, hôpital Beaujon, service du docteur Millard.

Depuis l'âge de 15 ans, elle avait de fortes et fréquentes palpitations qui l'obligeaient quelquefois de garder la chambre.

Jamais de rhumatisme articulaire ni fièvre éruptive, ni chorée. Il y a cinq ans, très-légère hémoptysie survenue le troisième mois d'une grossesse qui se termina bien; pas d'autre enfant plus tard.

A son entrée, elle était pâle, maigre, les yeux un peu saillants, se plaignait d'une toux et d'une dyspnée fatigantes, et avait la langue sale et la peau chaude. A l'examen de la poitrine, on constatait un certain degré d'emphysème, des râles ronflants et muqueux des grosses bronches, et des râles plus fins et plus humides aux deux bases. La matité cardiaque était très-augmentée en hauteur. Un bruit râpeux couvrait tout le premier temps du cœur, et nous parut avoir son maximum d'intensité à la base au niveau du cul-de-sac supérieur du péricarde. Comme il se propageait peu vers l'aorte, et à cause de son caractère râpeux et superficiel, nous avions de la tendance à l'attribuer à une péricardite ancienne. Au-dessous et en dehors du mamelon, on entendait un claquement sec des deux bruits du cœur, et parfois simulant tout à fait un bruit de clapet ou de soupape.

Le pouls était régulier et un peu bondissant. Le tracé sphygmographique, pris avec soin, ne fournissait aucun renseignement; 84 à 96 pulsations; la température oscillait entre 38°2 et 39°6. Rate et foie normaux. Le rein droit paraissait un peu mobile. Constipation. Anorexie. Urines rares et foncées, avec des traces d'albumine. Léger œdème périmalléolaire.

Le diagnostic fut : Affection organique du cœur; hypertrophie; endopéricardite ancienne; bronchite intercurrente et congestion pulmonaire. (Huile de ricin; julep diacode avec teinture de digitale et bromure de potassium.)

Pendant trois semaines, malgré l'application de vésicatoires répétés, de ventouses sèches et l'administration à l'intérieur des calmants et des antispasmodiques, la fièvre, la toux et la dyspnée persistent, sans modification bien appréciable de l'état du cœur et des poumons, et l'idée d'une affection cardio-pulmonaire aiguë entée sur des lésions anciennes nous semble de plus en plus probable.

Le 22 mai, la faiblesse est extrême; la dyspnée se convertit en véritable angoisse; pâleur jaunâtre des téguments; œdème de la face interne des cuisses. Du côté droit, au niveau de la pointe de l'omoplate, on entend un peu de souffle circonscrit par des râles fins, comme si un noyau d'hépatisation ou un infarctus s'était produit en ce point. A gauche, en avant et sous l'aisselle, on perçoit une grande quantité de râles fins et secs. Le pouls devient petit et irrégulier; le souffle extra-cardiaque est atténué; l'angoisse précordiale est permanente; subdélirium. Mort le 25 mai.

AUTOPSIE. — *Poumons* presque exsangues. Emphysème généralisé. Le lobe moyen du poumon droit est le siège d'un infarctus entouré d'œdème.

Le cœur présente des lésions remarquables : Le péricarde est légèrement chagriné et

rugueux, et présente quelques dépôts fibrineux récents à l'origine des gros vaisseaux de la base du cœur. L'organe est volumineux et dilaté; la fibre cardiaque est jaunâtre et a l'aspect feuille morte. Les traces d'une endocardite ancienne et intense sont manifestes dans les deux cavités gauches. Dans l'oreillette de ce côté, dont les dimensions sont manifestement augmentées, l'endocarde est blanchâtre, comme nacré, et en même temps épaissi, dépoli et légèrement rugueux. L'orifice auriculo-ventriculaire apparaît comme oblitéré en grande partie par une concrétion polypiforme ayant la forme et le volume d'une petite amande à grand diamètre transversal. Cette concrétion, blanchâtre, à surface lisse ou très-légèrement mamelonnée, d'aspect assez dense, est sessile et adhère en un point de la face auriculaire de la valve mitrale gauche. L'orifice auriculo-ventriculaire sous-jacent est non-seulement oblitéré partiellement par cette concrétion, mais il est, en outre, très-rétréci, et admet à peine un porte-plume ordinaire. L'infundibulum formé par l'adhérence des valvules est très-court.

A droite, l'orifice auriculo-ventriculaire présente aussi quelque chose d'anormal; il est bordé par une collerette de petites végétations blanchâtres qui ne paraissent pas gêner le mécanisme de la valvule tricuspide, mais sont évidemment le résultat d'une endocardite végétante comme la grosse concrétion polypiforme de l'oreillette gauche.

Peu d'athérome aortique. Les viscères abdominaux sont anémiés. Le rein droit est très-mobile (mobilité acquise). Le cerveau est pâle et mou.

M. le docteur Laveran, professeur agrégé au Val-de-Grâce, a bien voulu se charger de l'examen histologique, et nous a remis la note suivante :

« La masse principale de la tumeur est constituée par un tissu fibreux très-dense, composé de fibres très-fines et très-serrées entre lesquelles on distingue çà et là des noyaux analogues à ceux des cellules plates du tissu conjonctif; le tissu fibreux se continue sans ligne de démarcation tranchée avec le tissu de la valvule, qui a subi la même transformation fibreuse. La tumeur est recouverte par un revêtement de fibrine stratifiée ou non; ce revêtement présente une épaisseur de 2 à 3 millimètres au minimum, et il s'enfonce çà et là dans les anfractuosités de la tumeur proprement dite qui, débarrassée de la fibrine, aurait présenté probablement la forme en choufleur des végétations de l'endocarde.

En somme, l'examen histologique montre qu'il s'agit d'une végétation volumineuse et déjà ancienne, puisqu'elle avait subi la transformation fibreuse; les dépôts fibrineux formés autour de cette végétation ont contribué, dans une forte proportion, à accroître le volume de la tumeur. »

DU RÔLE DES ÉLÉMENTS MÉTÉOROLOGIQUES, ET EN PARTICULIER DES IRRÉGULARITÉS DE RÉPARTITION DES PLUIES, DANS LE DÉVELOPPEMENT SAISONNIER DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE;

Par M. le docteur Rémy LONGUET, médecin aide-major de l'armée.

Les travaux de Murchison en Angleterre, en France les rapports trimestriels de M. Ernest Besnier, ont démontré la fréquence dominante de la fièvre typhoïde au début de l'automne, et la tendance prononcée des épidémies à affecter cette même époque de l'année. Est-il possible

de rapporter la cause de cette préférence à un ou à plusieurs des éléments météorologiques constitutifs de cette saison ou de la saison précédente, et surtout peut-on expliquer les recrudescences de fièvre typhoïde par les anomalies de ces conditions cosmiques? Tel est l'objet de cette étude.

Lorsqu'on veut sortir de l'énoncé des conditions banales et souvent contradictoires invoquées par les observateurs à ce sujet : étés humides et frais (Griesinger) en même temps qu'hivers humides et chauds ; chaleurs précoces et soutenues, hivers tardifs (Gueneau de Mussy) ; temps humide et chaud, ou étés secs et brûlants (Murchison) ; chaleurs, sécheresses exceptionnelles (E. Besnier, été de 1876) ; lorsqu'en même temps on consulte les tableaux météorologiques en regard de la courbe correspondante de la maladie, il n'en paraît pas jaillir de prime abord une vive lumière.

Il n'est pas possible, selon nous, de trouver dans les écarts insignifiants présentés par les températures mensuelles moyennes des années 1868, 1869, 1874 et 1876, d'une part, et les fièvres typhoïdes de l'autre, des motifs suffisamment fondés d'attribuer aux influences thermométriques isolées une part quelconque d'intervention dans les fluctuations annuelles de la maladie. En 1868 (mortalité presque maxima : 358 décès, la moyenne pour 8 années étant de 297 décès), pendant l'été, la courbe s'est tenue, il est vrai, constamment au-dessus de la moyenne : c'est une circonstance bonne à retenir, mais dont la portée s'atténue sensiblement quand nous voyons 1874, avec une mortalité minimum (235 décès) s'écarter encore davantage de cette ligne thermique.

Dira-t-on que la moyenne d'un lieu donne une idée incomplète des conditions thermométriques qui le régissent, en ce qu'elle ne fait pas mention des écarts, très-prononcés peut-être, balancés dans une demi-somme, susceptibles cependant d'impressionner très-vivement l'économie ?

Eh bien ! le rapprochement des courbes des températures maxima et minima observées pendant les années 1872, 1873, 1874, 1875 et 1876, ne donne encore matière à aucun enseignement. Le souvenir des ardeurs de l'été dernier est présent à l'esprit de tous. Les expressions de caniculaires et de tropicales étaient dans toutes les bouches : les chiffres montrent combien il se faut défier, en pareille matière, des impressions subjectives qu'on est toujours porté à s'exagérer, par suite de l'absence d'un terme de comparaison, et l'impossibilité, en conséquence, de rattacher l'épidémie de 1876 aux chaleurs exceptionnelles de l'année. La moyenne des maxima de l'été de 1876 est inférieure de quelques dixièmes de degré à celle de l'été de 1874 (mortalité minima) ; ses chaleurs n'ont été ni plus tardives ni plus continues. Il résulterait de ces tracés, si l'on devait faire quelque cas d'aussi faibles différences, que l'année 1874, la plus favorisée pour l'état sanitaire, s'est signalée par une température à la fois moins constante et chaude. C'est assez dire qu'il faut chercher dans une autre voie les éléments d'une solution.

D'autre part, il est facile de constater, à la lecture des chiffres fournis par l'observatoire de Montsouris, qu'on ne saurait établir la moindre relation entre la quantité absolue d'eau pluviale de chacune des années de la période 1867-1876 et les variations de la mortalité typhoïde dans la même série. En 1868, par exemple, où la hauteur des pluies atteint précisément le chiffre moyen, 512 millimètres, le mouvement des entrées et la mortalité typhoïde sont au maximum ; en 1876, avec 515 millimètres de pluie annuelle, la fièvre typhoïde a une fré-

quence excessive. Il est vrai qu'ici la recrudescence estivo-automnale, par ses proportions, dépasse ce qu'on est en droit d'attendre de l'influence des seules conditions atmosphériques, et atteste des causes étrangères. Mais 1874, avec le même régime pluvial (507 millim.), présente une mortalité minima (235 décès, 1,080 entrées).

On est frappé, en revanche, de la physionomie particulière de chacune des courbes annuelles qui, alors même qu'elles donnent des sommes de pluie sensiblement égales, présentent dans les mouvements, dans le dessin de la ligne brisée, des différences assez notables pour mériter l'attention.

Pour aller au delà de ce qu'enseigne la simple impression fournie par la vue, il faut chercher à mesurer, à chiffrer l'étendue de ces oscillations. Sans doute, il existe un procédé mathématique, posant avec une rigueur scientifique les règles de cette évaluation, déterminant, en un mot, l'équation de cette courbe; pour nous, il nous a semblé que le développement en longueur de la ligne oscillante donnerait les éléments de cette solution, dans la limite d'exactitude qu'il nous suffit d'atteindre.

Reportant donc sur une droite les tronçons de la ligne brisée correspondant à chaque année, ou les mesurant sur le tracé même à l'aide d'une commune mesure, le centimètre par exemple, et en faisant la somme arithmétique, nous trouvons les chiffres suivants, représentant respectivement l'amplitude des oscillations pour chacune des années :

1868	358 décès	=	85,1		1875	279 décès	=	58,6
1869	368 décès	=	80,2		1867	316 décès	=	39,5
1871	305 décès	=	75,4		1874	235 décès	=	39,1
1872	326 décès	=	67,8					

Il convient, avons-nous dit, de faire abstraction, pour un moment, de 1876, dont le mouvement épidémique si intense accuse évidemment des influences extra-météorologiques; les autres années se classeront ainsi qu'il précède, par rapport à ce qu'on pourrait appeler *l'équivalent d'oscillation des eaux pluviales*.

Il résulte de ce tableau ce fait très-remarquable, à savoir, que les années 1868 et 1869, auxquelles se rapportent les chiffres de mortalité maxima de la série, présentent également les chiffres maxima d'oscillations pluviales; au contraire, 1874 offre des deux parts des chiffres minima : 235 décès, équivalent d'oscillation = 39,1. Les autres années, à mortalité intermédiaire, présentent également des chiffres d'oscillation intermédiaires aux précédents.

L'année 1876, elle-même représentée par le chiffre assez élevé 67,2, montre que du fait de cette cause météorologique, elle se classait dans la catégorie des années à mortalité au-dessus de la moyenne, et présentait, en conséquence, un terrain bien préparé pour subir l'influence des causes épidémiques étrangères.

Au reste, ce serait dépasser la portée d'enseignement qui ressort de ces faits que de prétendre conclure à une proportion mathématiquement nécessaire et constante entre ces deux termes : intensité du mouvement saisonnier de la maladie, irrégularité du régime des eaux pluviales.

Il nous suffit d'avoir démontré, ce que nous croyons avoir fait, que celles-ci donnent la clef des variations numériques annuelles de la fièvre typhoïde, en tant qu'affection saisonnière;

d'autres facteurs, déterminants ceux-là, peuvent sans doute à eux seuls faire naître de véritables épidémies.

Ce résultat n'a pas lieu de nous surprendre : les eaux pluviales sont l'origine principale, sinon unique, de la couche d'eau souterraine, qui a acquis, depuis les travaux de Pettenkofer, la réelle importance que l'on sait dans l'étiologie de diverses maladies infectieuses ; les cours d'eau qui concourent à l'entretien de son niveau ne sont eux-mêmes que le trop plein de cette nappe, déversé plus ou moins loin du lieu observé.

L'étude des variations de la couche souterraine est encore à faire dans le sous-sol parisien, nul doute qu'entreprise dans les conditions réclamées par M. Vallin dans un article très-remarqué (1), elle ne vienne donner une sorte d'appui en retour aux conclusions précédentes ; mais au cas même où, par suite de conditions géologiques spéciales, cette dépendance ne trouverait pas sa vérification, le fait signalé n'en demeurerait pas moins acquis dans toute sa vigueur.

Quel est donc le mode d'action intime de la nouvelle cause étiologique introduite par Pettenkofer ?

Après avoir admis l'infection de l'eau des boissons par les eaux d'infiltration, infection d'autant plus grande que la couche du sol était plus épaisse, plus riche en détritiques organiques, et que l'abaissement de la nappe souterraine était plus marqué, Pettenkofer finit par renoncer, pour Munich, à cette facile hypothèse, reprise aujourd'hui par d'autres.

Or, ce n'est pas à Paris que cette opinion se peut relever ; à Paris, où la distribution de l'eau de Seine, qui pourrait être la plus incriminée, n'entre guère que pour un dixième dans la consommation totale, et où l'eau de puits est presque absolument bannie de l'alimentation.

L'influence du sous-sol sur l'état sanitaire parisien doit donc être recherchée dans un autre ordre de causes ; les substances organiques recélées dans la profondeur du sol, les matières en décomposition trouveraient dans l'humidité fournie par la nappe souterraine des conditions favorables à la multiplication des éléments infectieux nés sur place ou importés, agissant probablement comme gaz délétères.

Par analogie avec ce qui se passe sous nos yeux pour l'élaboration du miasme paludéen, dont le pouvoir nocif s'exalte par les alternatives de dessèchement et d'imprégnation des surfaces marécageuses, il convient d'attribuer le rôle important dans la préparation des principes typhogènes, moins à l'abaissement absolu ou à l'élévation de la nappe souterraine qu'à la fréquence et à l'étendue des oscillations. N'est-ce pas déjà le résultat auquel nous sommes arrivé, en établissant la constance du rapport entre l'irrégularité de la courbe pluviale et l'intensité de l'exacerbation saisonnière ?

Mais ce n'est pas au rôle d'*affluent*, pour ainsi dire, de la nappe souterraine, qu'on doit limiter l'importance étiologique des variations des hauteurs pluviales. Au point de vue géologique, la proposition pourrait manquer de justesse, mais, en outre, cet autre facteur nous paraît d'une portée plus générale.

L'étude de la nappe souterraine proprement dite, pour certaines formations géologiques, nous paraît sans importance ou insuffisante, par exemple quand il s'agit du quartier du Pan-

(1) *La fièvre typhoïde et la nappe d'eau souterraine de Paris. (Gazette hebdomadaire, décembre 1876.*

théon, séparé par les catacombes de la nappe souterraine ; il conviendrait de lui substituer, comme formule plus générale, l'étude des *conditions physiques du sous-sol* (perméabilité, constitution physique, puissance d'évaporation, rapports avec la nappe d'eau souterraine, etc.), s'étendant depuis la surface jusqu'aux limites de l'imbibition par les pluies, territoire comprenant (comme à Munich) ou non cette nappe de Pettenkofer, dont toute l'importance étiologique gît dans cette distinction.

En résumé, le principe typhogène, incontestable, est recélé dans les couches profondes du sol (transsudation des égouts, voisinage des fosses d'aisances, etc.). D'une façon invariable, il acquiert chaque année, à la fin de l'été, un surcroît d'activité, révélé par l'exacerbation constante de la maladie à cette époque.

Dans beaucoup de cas, la nappe d'eau souterraine, en apportant ou retirant tour à tour un élément indispensable, favorise l'éclosion ou la reproduction des germes ; l'étendue plus ou moins accentuée de ses oscillations règle les proportions du roulement saisonnier.

Toutefois, quand la nappe d'eau souterraine fait défaut ou bien est trop éloignée de la surface, il faut bien plutôt invoquer les variations hygrométriques du sous-sol perméable, accessible aux infiltrations pluviales.

C'est là ce qui nous autorise à affirmer la relation constante, que nous croyons avoir démontrée, entre les alternatives de fréquence et d'intensité des pluies, d'une part, et de l'autre, l'étendue du mouvement saisonnier de la fièvre typhoïde.

— La séance est levée à cinq heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 22 JUIN 1877.

Présidence de M. LABRIC, vice-président.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Présentation d'un malade atteint d'*athétose*, par M. Proust. Discussion : MM. Ernest Besnier, Proust, Luys, Gerin-Roze. — *Cas de rhumatisme cérébral traité par les bains froids et guéri*, par M. Vallin. Discussion : MM. Dumontpallier, Vallin, Blachez, Moutard-Martin. — Discussion sur la valeur de l'*acide salicylique* et du *salicylate de soude* dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu, par MM. Lépine, Dumontpallier, Beaumetz, Ferrand, Ernest Besnier, Lacassagne, Desnos. — Élections.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée. — Notes cliniques : 1° *Sur un cas d'urémie à forme cérébrale, ayant déterminé la mort en vingt-deux heures, et consécutive à une albuminurie latente.* — 2° *Sur un cas de paralysie des nerfs du plexus brachial et principalement du nerf radial, résultant de l'usage des béquilles*, par le docteur E. Mauriac (de Bordeaux). — *Vichy et ses eaux minérales*, par le docteur L. Grellety. — *Bulletin de la Société médicale du Nord.* — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx.* — *Annales de gynécologie.* — *Archives de médecine navale.* — *Gazette médicale de Bordeaux.* — *Revue médicale roumaine*, etc.

NOTE SUR UN CAS D'ATHÉTOSE;

Par M. PROUST, médecin de l'hôpital Lariboisière, agrégé à la Faculté de médecine.

Le malade que j'ai l'honneur de présenter à la Société offre une affection curieuse sur laquelle l'attention des pathologistes a été éveillée récemment; il est atteint d'*athétose*, maladie décrite pour la première fois par un médecin de New-York, Hammond, en 1871. Pour cet auteur, l'*athétose* (*æteros*, sans position fixe; *without a fixed position*) est caractérisée par l'impossibilité où se trouvent les malades de maintenir les doigts et les orteils dans la position qu'on leur imprime et par leur mouvement continu.

Cette affection a été étudiée également par Martin Bernhardt (1). Pour M. Charcot, l'*athétose* est une variété de l'hémichorée post-hémiplégique. Enfin, notre collègue M. Cornil, dans une revue critique, consacre quelques lignes à cette affection. Nous citerons encore la thèse de M. Raymond sur l'hémichorée. Sans entrer dans une discussion théorique, je me contenterai d'exposer l'histoire de mon malade (2).

(1) *Archives de Virchow*, 1876.

(2) Cette observation a été recueillie par M. Weiss, interne du service.

Ce jeune homme, âgé de 21 ans, exerce la profession de marchand de journaux. Il est placé à Lariboisière, dans mon service, salle Saint-Charles. On est frappé, lorsqu'on l'approche, des mouvements continuels dont est animée la moitié droite de son corps, mouvements irréguliers, involontaires. Tout le côté gauche, au contraire, est à l'état normal. Nous allons étudier ces mouvements à la face, au membre inférieur et au membre supérieur.

On observe, sur le côté droit de la face, des contractions incessantes, manifestes surtout sur les muscles élévateurs de la lèvre supérieure et sur le muscle sourcilier, contractions qui s'exagèrent lorsque le malade parle ou rit. Il n'est pas rare, au moment de la contraction du sourcilier droit, de voir le sourcilier gauche se contracter également, obéissant ainsi à la loi de la synergie musculaire.

Le membre inférieur était le siège, il y a peu de temps, de quelques mouvements qui s'observent encore aujourd'hui, mais à un degré moins marqué. Ce membre présente un certain degré de flexion de la jambe sur la cuisse, par suite de la contracture permanente des muscles biceps, demi-membraneux et demi-tendineux, dont les tendons forment, au niveau du creux poplité, une corde dure et résistante. Il en résulte ce fait que, pour se tenir d'aplomb, le malade est obligé de se dresser sur la pointe du pied. Lorsque, au contraire, il s'appuie sur le talon, il est forcé de fléchir la jambe gauche d'une quantité équivalente. On observe, de plus, une contracture du jambier antérieur et des muscles du tendon d'Achille. Aussi le pied est-il dans une flexion et dans une adduction forcées.

La contracture de ces divers muscles n'est point invincible. Il est possible, avec quelque effort, de la surmonter ; mais, indépendamment de cette attitude permanente, le malade présente encore dans son membre inférieur des contractions involontaires. Quand il est couché, ce sont quelques légers mouvements de flexion de la jambe sur la cuisse, des mouvements d'extension du gros orteil, ou bien un mouvement d'abduction du pied en totalité. La nuit, il se produit fréquemment des mouvements de rétraction du membre, que le malade ramène à la position normale avec difficulté.

Dans la station verticale, le membre présente des mouvements successifs d'élévation et d'abaissement. Ces contractions étaient autrefois plus prononcées qu'elles ne le sont actuellement. Aujourd'hui, quand on ordonne au malade d'arrêter les mouvements du genou, il y parvient assez facilement, mais ceux du pied sont absolument soustraits à l'influence de la volonté.

Ces phénomènes deviennent surtout évidents lorsque le malade, s'appuyant exclusivement sur son pied gauche ou sur une canne, le pied droit reste en l'air. Il est alors animé de mouvements d'extension, de flexion, d'abduction et d'adduction du pied sur la jambe. On observe également, dans cette position, une légère rotation de la jambe sur la cuisse.

Les mouvements involontaires que nous venons de constater au membre inférieur présentent, au membre supérieur, des caractères beaucoup plus nets, et qui donnent à l'affection son cachet spécial.

Le membre supérieur est appuyé contre le thorax ; cette attitude du bras est due à la contracture du grand pectoral, du grand rond et du grand dorsal.

En même temps, il éprouve un mouvement alternatif de rotation en dedans et de rotation en dehors ; souvent il est porté dans l'extension et l'abduction forcée, et se place derrière le dos.

L'avant-bras est parfois fléchi sur le bras, il reste étendu et éprouve un mouvement de torsion dû à une pronation exagérée. La main est fortement fléchie sur l'avant-bras et portée en même temps dans l'abduction. C'est là une attitude presque permanente.

Les doigts sont agités de mouvements continuels, produits tantôt par une extension forcée, tantôt par une flexion exagérée. Ces mouvements ne se font pas simultanément pour tous les doigts, mais se suivent pour chacun d'eux dans un ordre très-irrégulier. Quelquefois ils sont lents, on a pu les comparer aux mouvements de progression de la pieuvre. Tantôt ils sont plus violents et les ongles viennent s'implanter soit dans la paume de la main, soit sur la paroi antérieure de la poitrine, quelquefois même sur sa paroi postérieure, car la main va en se balançant tantôt en avant, tantôt en arrière. On arrive assez facilement à placer la main dans une position déterminée, mais elle en reprend bientôt une différente.

Il n'y a pas, en effet, une contracture permanente semblable aux contractures et aux rétractions qui s'observent dans les hémiplegies de longue durée, et on ne voit pas, comme dans ces cas, des troubles de nutrition de la peau de la main et des doigts, ni ces écorchures qui sont le résultat de l'enfoncement des ongles dans les chairs. Il est facile, au contraire, sans déployer une grande force, d'obtenir l'extension de la main sur le poignet, et cela sans douleur; mais le malade reprend bientôt de nouvelles convulsions cloniques.

Les mouvements volontaires sont à peu près impossibles; lorsqu'on dit au malade de porter sa main dans une direction déterminée, il ne le peut presque jamais, et si ses efforts ne restent pas complètement infructueux, il n'y parvient qu'après une série de mouvements *grotesques*.

Il lui est également impossible de saisir un objet, et, si on le lui place dans la main, quelquefois il ne peut l'y conserver; le plus souvent, au contraire, il l'étreint convulsivement et ne peut le lâcher. Il lui arrive même quelquefois de saisir involontairement le pan de l'habit d'un de ses voisins, qu'il lui est impossible d'abandonner.

Ces divers désordres du mouvement sont très-exagérés par l'attention qu'on accorde au malade; ils cessent, en général, la nuit. Il ne semble y avoir aucune lésion du côté des articulations. Ces troubles moteurs du côté droit ne s'accompagnent d'aucune altération de la sensibilité. Les actions réflexes semblent seulement un peu exagérées. Le chatouillement de la plante du pied détermine des contractions énergiques dans les deux membres. Les muscles répondent parfaitement aux actions électriques, soit faradiques, soit galvaniques.

Les organes des sens ne présentent également aucune atteinte. En revanche, on observe des troubles trophiques assez accusés portant aussi bien sur les parties molles que sur les os.

Le côté droit de la face est moins développé que le côté gauche.

Le bras et la jambe droite sont atrophiés, ainsi que la partie correspondante du thorax. La cuisse droite, au-dessus du cul-de-sac rotulien, mesure :

	0,275	La gauche. . . .	0,320
La jambe droite. . . .	0,270	La gauche. . . .	0,280
Le bras droit.	0,140	Le gauche.	0,150

En résumé, nous constatons chez notre malade des mouvements irréguliers, involontaires, caractérisés par une tendance à la distorsion, s'aggravant par l'attention et n'étant nullement influencés par la vue, choréiformes en un mot; ces mouvements, absolument localisés au côté

droit du corps, qui est en même temps atrophié, ne s'accompagne d'aucun trouble de la sensibilité.

Examinons maintenant quelles ont été l'origine et la marche de cette affection.

Ce jeune homme nous raconte que, à l'âge de 4 ans, il fut pris assez subitement de crampes et de pesanteur dans le côté droit du corps, phénomènes auxquels succéda une faiblesse du même côté. A une époque qu'il ne peut déterminer, se sont produits les mouvements que nous observons encore aujourd'hui, et qui n'ont subi de modifications sérieuses qu'au mois d'octobre dernier. Il fut pris à ce moment d'une fièvre assez vive, de délire, de sueurs profuses, et d'une éruption qui fut presque exclusivement limitée à la partie gauche du corps. Il y eut alors des convulsions violentes; sa jambe droite, fléchie sur sa cuisse, vint s'appliquer sur sa fesse. L'avant-bras était collé sur le bras, et le membre supérieur était agité de violents mouvements extrêmement douloureux.

C'est pour cette affection qu'il vint à l'hôpital, où il fut traité par notre collègue M. Gérin-Roze, qui lui prescrivit des ventouses scarifiées à la nuque. Quand nous le vîmes, les phénomènes aigus avaient disparu. Il fut alors soumis à l'action du bromure de potassium (de 2 à 4 gr.). Sous l'influence de ce traitement, les mouvements, qui étaient beaucoup plus exagérés que ceux que nous voyons aujourd'hui, diminuèrent; cependant, ils sont encore plus intenses qu'ils n'étaient avant la crise du mois de novembre.

En résumé, nous voyons succéder à une affection cérébrale de l'enfance des mouvements siégeant dans tout le côté droit du corps, mouvements présentant les caractères suivants :

- 1° Ils sont involontaires; on observe l'instabilité des membres quand le malade voudrait ne faire aucun mouvement;
- 2° Ces mouvements sont rythmiques, ils sont plus étendus et s'exagèrent pendant les mouvements intentionnels;
- 3° Ces mouvements sont grotesques; ils donnent lieu à des attitudes forcées; il y a tendance à la distorsion;
- 4° Enfin la vue n'a aucune influence sur leur existence et sur leur étendue.

Ces mouvements constituent l'athétose, qui n'est point une maladie, mais un syndrome succédant à des lésions cérébrales multiples, aujourd'hui à peu près inconnues.

Ces lésions, pour M. Charcot, qui considère l'athétose comme une variété de l'hémichorée post-hémiplégique, paraissent être des hémorragies, des ramollissements, des atrophies cérébrales succédant à une maladie cérébrale de l'enfance. Ces lésions sembleraient avoir pour siège la partie postérieure de la couche optique, du noyau caudé, et du pied de la couronne rayonnante; mais cette anatomie pathologique n'est pas encore nettement établie. M. Charcot n'a observé l'hémichorée post-hémiplégique que cinq ou six fois; il n'a pas toujours eu l'occasion de faire l'autopsie, et Hammond, qui n'a pas vu un nombre plus considérable d'athétose, dit que l'anatomie pathologique en est inconnue.

L'athétose ne peut être confondue ni avec la sclérose en plaques, ni avec la paralysie agitante, ni avec l'ataxie locomotrice; elle ne peut être non plus confondue avec les contractures vulgaires qui succèdent quelquefois à l'hémiplégie. Il est donc absolument inutile d'établir un diagnostic différentiel dans ces divers cas; et il suffit de distinguer l'athétose de l'hémichorée ordinaire, et de la trémulation qui se montre chez certains hémiplégiques lorsque le mouvement commence à revenir. Cette trémulation ou cette trépidation est caractérisée par de petites secousses convulsives qui ne ressemblent en rien aux mouvements grotesques de l'athétose. En outre, ces mouvements n'existent pas lorsque le membre est en repos.

Quant à la chorée vulgaire, elle se distingue de l'athétose, en ce qu'elle siège rarement sur une moitié du corps; en ce qu'elle ne succède point ordinairement à une apoplexie. Enfin, la longue durée de l'athétose, l'âge des sujets, la marche de la maladie permettront toujours d'établir le diagnostic.

En terminant, je ferai remarquer que le malade que je viens de présenter offre, avec ceux de Hammond, de Bernhardt et de M. Charcot, des caractères communs et des caractères différents. Dans chacun des cas, les mouvements sont semblables. Les caractères différents portent, chez mon malade, sur l'atrophie du côté qui est le siège des mouvements; chez ceux de Hammond, il y avait hypertrophie. Enfin, ce jeune homme n'a pas offert d'hémianesthésie qui a été observée par M. Charcot trois fois sur cinq, et qui avait été également constatée par Hammond.

M. E. BESNIER : Je désirerais savoir de M. Proust si l'éruption unilatérale, développée du côté malade, et dont il est question dans les antécédents du sujet, s'est développée spontanément ou en rapport avec quelque circonstance particulière, telle que l'usage de liniments excitants employés en frictions sur les régions athétosées.

M. PROUST : Cette éruption a succédé à des sueurs profuses.

M. E. BESNIER : C'était une éruption spontanée, et l'explication en est établie par son unilatéralité même; il n'en eût pas été ainsi d'une éruption toxique ou médicamenteuse. Voyez, comme preuve directe et immédiate, cette éruption acnéique que le malade présente, en ce moment, sur les deux côtés du corps, et qui se relie à l'usage du bromure de potassium auquel ce sujet est soumis; il y a là une particularité du plus grand intérêt pour l'histoire de la pathogénie nerveuse des dermopathies.

M. LUTS : Au point de vue étiologique, il faut remarquer deux choses chez ce malade. Il existe d'abord une série de mouvements involontaires s'exagérant par moments à l'insu du malade; ce sont là des phénomènes héli-choréiformes. Tout le côté malade présente de plus, une atrophie très-notable des muscles principaux, de la face, de la poitrine, du bras et de la jambe. Le fait de M. Proust n'est point isolé; j'en ai, pour ma part, observé un analogue, et je pense qu'il faut le rapporter à une sclérose envahissante du segment antérieur de la moelle, consécutive à une lésion primitive, probablement de nature hémorragique, de la protubérance ou du bulbe; en un mot, des parties supérieures de la moelle. L'irritation locale

du point altéré tenant à la production d'un tissu scléreux, peut expliquer les phénomènes observés. Quant au pronostic, en raison même du siège de la lésion, je le crois très-sérieux et très-grave.

M. PROUST : Je partage entièrement l'opinion de M. Luys, et je crois, comme lui, qu'il s'agit ici d'une affection secondaire de la moelle consécutive à une lésion primitive des centres, une hémorrhagie par exemple. Telle était aussi, je pense, l'opinion de M. Gérin-Roze, qui observa le malade avant moi à l'hôpital.

M. GÉRIN-ROZE : J'aurais voulu ne pas prendre la parole, tant mes souvenirs sont déjà éloignés du malade que nous présente mon excellent ami, M. Proust. Mais, puisque j'y suis sollicité, je crois me rappeler que ce jeune homme était, depuis l'enfance, atteint d'atrophie légère des membres thoracique et abdominal droits. Les muscles de ces parties étaient, en outre, affectés de tremblement léger et de contracture persistante. Malgré la gêne musculaire qui résultait de cet état, le malade pouvait néanmoins exercer l'état de porteur de journaux.

Tels furent les renseignements que je pus recueillir, lorsqu'on m'amena le malade avec du délire, de la fièvre, et l'impossibilité de se tenir debout. Les membres droits étaient contracturés à ce point, dans la flexion, qu'ils semblaient ratatinés au maximum, et rapprochés le plus possible de leurs attaches sur le tronc. Je pus cependant rompre la contracture à l'aide d'un certain effort; mais la contracture se reproduisit dès que l'effort cessa. Je diagnostiquai :

« Lésion de l'hémisphère gauche datant de l'enfance, et ayant laissé des altérations matérielles durables (scléroses probables) dans le cerveau, les muscles et les nerfs, le tout compliqué d'une nouvelle poussée inflammatoire dans le cerveau, autour de l'ancien foyer. »

Le délire et la fièvre augmentèrent pendant quelque temps; il y eut incontinence des matières excrémentitielles; il survint des mouvements choréiformes dans les membres droits; puis, la fièvre tomba; l'intelligence revint peu à peu; le malade cessa de gâter, et, deux mois après son entrée à l'hôpital, il commença à se traîner dans la salle.

C'est alors que je le perdis de vue, en remettant le service à M. Proust, qui put l'observer avec la sagacité dont il vient de nous donner une nouvelle preuve.

RHUMATISME CÉRÉBRAL; GUÉRISON RAPIDE PAR LES BAINS FROIDS;

Par le docteur VALLIN, professeur au Val-de-Grâce.

Au moment même où naissait ici, presque à l'improviste, la discussion sur l'emploi de l'eau froide dans la fièvre typhoïde, je me proposais de rappeler l'attention de la Société sur la valeur de cette médication dans le rhumatisme cérébral. Il y a deux ans, les communications de MM. Raynaud, Blachez, Féréol, Dujardin-Beaumez, avaient causé un certain émoi dans le milieu médical, et c'est à cette occasion qu'un de nos collègues demandait s'il n'y avait pas quelque danger à donner à de telles hardiesses thérapeutiques la notoriété qui s'attache à vos travaux. La longue discussion qui vient de se terminer ne permet pas de revenir longuement sur cette

médication balnéaire ; toutefois, à deux ans d'intervalle, il serait peut-être utile de savoir si les craintes exprimées alors étaient fondées, ou si de nombreux succès sont venus justifier les espérances que nos savants collègues fondaient sur ce traitement. Je viens, après M. Féréol, fournir ma modeste contribution et vous soumettre un cas d'encéphalopathie rhumatismale grave, où j'ai obtenu, par ce moyen, une guérison rapide.

M. L..., âgé de 42 ans, d'une constitution primitivement forte, mais un peu épuisée, menant une vie sobre et régulière, d'une santé habituellement bonne, ressentit, le 18 juillet 1875, un malaise général, de l'anorexie, de la courbature ; le lendemain apparaissaient une fièvre modérée et des douleurs très-vives dans les articulations des membres supérieurs. Les jours suivants, la fièvre augmenta d'intensité, et les fluxions rhumatismales envahirent successivement les articulations des épaules, des genoux et des pieds ; les jointures étaient rouges, tuméfiées, extrêmement douloureuses à la pression, et les moindres mouvements arrachaient des cris au malade.

Malgré l'emploi de doses modérées de sulfate de quinine, la fièvre persista, et, le 2 août, M. le docteur Léger, qui soignait le malade, constata une endocardite commençante ; un vésicatoire fut appliqué sur la région précordiale.

Le 3, les articulations tibio-tarsiennes et tarso-métatarsiennes des deux côtés étaient rouges, gonflées, extrêmement douloureuses ; les genoux conservaient encore une grande sensibilité ; la fièvre était assez intense, mais le malade avait sa connaissance entière ; il n'y avait même pas de rêvasseries ni d'agitation pendant la nuit.

Le lendemain, 4 août, un changement brusque survient dans l'état du malade : la fièvre a beaucoup augmenté, la peau est brûlante, les articulations, qui, la veille, étaient rouges, gonflées, très-douloureuses, sont pâles et à peine sensibles ; on peut les fléchir sans provoquer de douleur évidente. Cette disparition soudaine des fluxions articulaires coïncide avec l'apparition d'un délire qui a commencé brusquement à la fin de la nuit, et qui, dans la journée, prend un caractère très-violent.

M. Léger administre du bromure de potassium, applique successivement plusieurs sangsues aux apophyses mastoïdes ; le délire augmente pendant la journée du 5 août ; le malade parle incessamment et avec une grande violence ; il tient des propos tout à fait incohérents, et on a de la peine à le retenir dans son lit.

A la suite d'une nuit très-agitée, M. le docteur Léger voulut bien m'appeler en consultation auprès de son malade, et c'est le 6 août, à 10 heures du matin, que je vis pour la première fois M. L... ; je le trouvai dans l'état suivant :

6 août. La face est animée, anxieuse, un peu livide ; les yeux sont injectés et égarés ; les pupilles ne sont pas notablement contractées, mais elles sont insensibles aux changements d'éclairage ; les lèvres et la langue sont agitées de palpitations musculaires ; les mains sont tremblantes, comme dans les formes ataxiques de la fièvre typhoïde. Le malade parle avec une grande violence, tient des propos incohérents, ne comprend pas les questions qu'on lui adresse et semble ne pas reconnaître les personnes qui l'entourent. Il s'agite violemment dans son lit et remue sans aucune peine les articulations qui, il y a trois jours, étaient si doulou-

reuses; en pressant assez fortement sur les malléoles des deux pieds et l'articulation du genou, je ne réussis pas à attirer l'attention du malade; les articulations du membre supérieur, de la mâchoire, des vertèbres, paraissent libres. La peau est brûlante, couverte de sueur, avec une éruption miliaire très-confluente, formée de grosses vésicules remplies d'une sérosité un peu trouble.

La température axillaire, mesurée avec un thermomètre très-sûr, marquait $+ 41^{\circ},4$ à onze heures du matin; le pouls était régulier, large, mais mou, peu résistant, à 108-112; en palpant le pouls, on perçoit des soubresauts de tendons. Les battements du cœur sont superficiels, sans déplacement; la matité est normale; on entend, à la pointe, un souffle systolique rude qui occupe la moitié inférieure du champ précordial, mais qui disparaît à mesure qu'on gagne les premières articulations sterno-costales. Il n'y a aucune complication pulmonaire; les fonctions digestives sont à peu près normales, l'urine est rare, très-chargée, non albumineuse.

Au premier abord, l'aspect général du malade, la forme bruyante de son délire, les tremblements musculaires de la face, de la langue et des membres, avaient porté mon attention sur la possibilité d'habitudes alcooliques antérieures, favorisant le développement d'accidents nerveux au cours d'une affection fébrile; mes interrogations, sur ce point, furent très-instantes, mais la femme et les commensaux habituels du malade nous affirmèrent qu'il avait une vie très-régulière, sobre, et qu'il ne faisait jamais aucun excès de boisson. D'ailleurs, en poursuivant l'examen, l'élévation extraordinaire de la température, la disparition soudaine des douleurs et des gonflements articulaires coïncidant avec le développement brusque du délire, ne laissaient aucun doute sur le diagnostic, et non plus sur la gravité du pronostic. Le danger était imminent, il fallait intervenir sans retard. Le bromure de potassium, employé à la dose de 4 à 6 grammes pendant deux jours, n'avait produit aucun effet; l'état général du malade, la mollesse du pouls, l'insuccès des émissions sanguines locales, ne permettaient pas d'espérer beaucoup de l'ouverture de la veine. La source principale du danger était évidemment l'excès de la température fébrile; dans toute maladie aigüe, une température axillaire de $+ 41^{\circ},4$, le matin, est du plus fâcheux augure; dans le rhumatisme articulaire, où la chaleur reste d'ordinaire modérée, un pareil chiffre est d'un pronostic fatal. Pour peu qu'une telle température persiste, le cœur se paralyse, le collapsus survient, et le malade tombe dans le coma. Si l'on ne voulait pas être surpris par ces accidents ultimes, il fallait donc, avant tout, agir rapidement; la digitale, le sulfate de quinine, déjà employés, me paraissaient, à ce point de vue, insuffisants. Je me décidai, non sans hésiter, à recourir aux bains froids, et M. le docteur Léger voulut bien se ranger à mon avis: il fut convenu qu'on les renouvellerait de quatre heures en quatre heures, jusqu'à ce que les accidents fussent apaisés (en outre, 1 gramme de calomel en deux doses).

Le malade est immédiatement plongé dans une baignoire remplie d'eau à $+ 24^{\circ}$ centigrades; il se débat, mais simplement par le fait du délire, car il ne semble pas péniblement impressionné par le contact de l'eau froide; il n'y a pas d'horripilation, ni de tremblement appréciable. Au bout de vingt minutes, l'eau est refroidie à $+ 20^{\circ}$, et le malade y reste en tout pendant trente minutes. Il continue de déraisonner, les soubresauts vermiculaires de la face et des lèvres persistent. Au sortir du bain, le malade est enveloppé dans un drap étendu sur le lit, sans autre couverture (nous étions au mois d'août); au bout d'un quart d'heure, on remplace le drap devenu humide par un drap sec et une couverture très-légère. A ce moment, la

température axillaire tombe à $+ 38^{\circ}$, le délire a cessé momentanément, le malade reste immobile, sans parler, mais il est abattu et ne répond pas aux questions qu'on lui adresse.

A quatre heures, la température s'est notablement relevée, le délire a reparu, et M. Léger fait plonger le malade dans le même bain, dont la température est amenée à $+ 23^{\circ}$. Le délire se calme assez rapidement dans le bain, qui est très-bien supporté et dure trente-cinq minutes; la température axillaire, au sortir du bain, n'était que de $37^{\circ},6$.

Les mêmes alternatives se reproduisent dans la soirée; M. Léger fit donner un troisième bain à huit heures du soir, et un quatrième à minuit.

Le lendemain, 7 août, je constate une amélioration évidente; le délire a reparu pendant la nuit, mais, ce matin, la face est calme, reposée; le malade est prostré, il répond d'une façon très-brève, mais sensée, aux questions qu'on lui adresse; la peau est moite, d'une chaleur douce; la température axillaire est à $38^{\circ},4$, le pouls à 34° ; le souffle systolique du cœur persiste sans changement. Les articulations sont complètement libres; les mouvements étendus et la pression n'y développent aucune douleur. La constipation dure depuis deux jours, malgré le calomel pris hier; il n'y a pas eu d'urine rendue depuis vingt-quatre heures (excepté peut-être dans le bain); la vessie n'est que faiblement distendue. Le malade demande à manger, mais il est immobile, prostré, ferme souvent les yeux; il accuse de la lourdeur de tête et semble avoir une grande répugnance à répondre quand on lui parle. La persistance de cet état cérébral m'engage à continuer l'administration des bains, dont nous nous sommes si bien trouvés, que le malade accepte volontiers et que réclame presque son entourage.

Un cinquième bain est donné à midi, un sixième à six heures du soir; au bout d'un quart d'heure, le malade y ressent pour la première fois un violent frisson avec claquements de dents; mais il a toute sa connaissance, cause sensément et ne demande pas à être retiré du bain. On ne l'y laisse chaque fois que vingt à vingt-cinq minutes, et, aussitôt après, il tombe dans un sommeil tranquille qui dure au moins une heure. Évacuations alvine et vésicale dans la journée.

Le soir, les articulations des pieds, qui, le matin, étaient insensibles, sont devenues gonflées et douloureuses; la peau est chaude, quoique la température axillaire ne dépasse pas $+ 38^{\circ},5$. Le malade est calme, il semble comprendre tout ce qu'on lui dit, mais il reste dans une immobilité absolue, refuse de parler et paraît être dans une sorte de coma très-incomplet. Pendant la nuit, de une heure à quatre heures du matin, l'agitation est très-violente, le délire a reparu, aussi fort qu'au début; la peau est brûlante, inondée de sueur, et le malade veut constamment quitter son lit.

Le 8, au matin, nous trouvons le malade plus calme, mais la sueur est profuse, la peau est chaude, le pouls est à 92, la température axillaire à $38^{\circ},8$; les articulations des deux pieds sont un peu sensibles à la pression, mais il n'y a plus trace du gonflement que M. le docteur Léger y avait constaté la veille au soir. Nous faisons administrer immédiatement un septième bain à $+ 22^{\circ}$; le malade se trouve bien en y entrant; au bout d'un quart d'heure survient un frisson violent, avec tremblement de tout le corps; après vingt-cinq minutes d'immersion, le malade est remis sur son lit, enveloppé d'un simple drap; le frisson persiste pendant au moins un quart d'heure. Le malade répond avec une lucidité parfaite à toutes les questions qu'on lui adresse; il accuse un grand sentiment de bien-être, malgré la trépidation qui agite encore

ses membres et la teinte violacée de la face et des extrémités. Un quart d'heure après le bain, quand le frisson a cessé, nous prenons la température axillaire, et, quoique le thermomètre soit resté en place pendant près de vingt minutes, il ne dépasse pas $+ 35^{\circ},6$. La céphalalgie cesse, la langue est blanche, mais humide; l'appétit reparait : on accorde trois potages et 100 grammes de vin de Malaga.

A partir de ce moment, les accidents graves disparaurent; je cessai de voir le malade, mais, quioze jours après, M. le docteur Léger me confirmait la convalescence régulière et la guérison complète de notre malade.

En résumé, au cours d'un rhumatisme polyarticulaire aigu, avec fièvre modérée, on voit plusieurs fluxions articulaires disparaître brusquement, en moins de vingt-quatre heures, et être remplacées, du soir au matin, par un délire violent et persistant; ces accidents cérébraux coïncident avec une température excessive ($+ 41^{\circ},4$ à dix heures du matin), des sueurs profuses et une éruption miliaire très-confluente. Les bains froids à $+ 23^{\circ}$, prolongés pendant vingt-cinq à trente minutes, amènent presque immédiatement une diminution, puis une suspension prolongée du délire, un abaissement notable et assez persistant de la température : quatre bains sont donnés le premier jour, deux autres le lendemain; une recrudescence du délire et de la fièvre nécessite, le troisième jour, un septième bain, après lequel la convalescence suit régulièrement son cours. La chaleur fébrile et le délire cédèrent assez rapidement, mais il persistait une certaine hébétude, une sorte de torpeur cérébrale qui nous faisait redouter le coma, et nous conduisit à continuer les bains froids au delà de la mesure exigée par l'excès de température. Il y avait ici une trace légère de cette dissociation des désordres ataxiques et des troubles intellectuels, sur laquelle M. Raynaud a insisté dans une de ses intéressantes communications.

Je ne crois pas avoir à justifier l'emploi, dans ce cas particulier, d'un moyen aussi énergique, je dirais presque aussi révolutionnaire, que les bains froids contre le rhumatisme fébrile. L'accident le plus redoutable de l'encéphalopathie rhumatismale, le coma, n'existait pas, il est vrai, mais je crois qu'il était imminent, en raison de l'élévation extrême de la température. *A priori*, quel que puisse être le danger d'un refroidissement violent, brusque et prolongé du corps dans une affection fébrile, jamais ce danger ne pourra être comparé à celui qu'entraîne une température supérieure à $+ 41^{\circ}$; ne pas intervenir immédiatement devant un tel chiffre, c'est se croiser les bras devant un incendie limité au premier étage, attendant pour agir que le feu ait détruit une partie de la maison. Dans les expériences nombreuses d'insolation et de caléfaction artificielle que nous avons faites jadis sur les animaux (*Archives de médecine*, 1870 et 1871), nous voyons presque toujours le refroidissement mécanique, les aspersion froids, arrêter les accidents et empêcher la mort, quand nous y recourions dans la période d'agitation violente;

au contraire, dès que la respiration avait commencé à perdre de son extrême fréquence, quand l'animal cessait de se débattre et semblait se calmer, c'est-à-dire dans une période assez comparable au coma, toutes les tentatives de réfrigération étaient vaines, et la mort était inévitable. Nous avons la conviction que, si nous avions retardé de vingt-quatre heures l'administration des bains froids, le délire et la fièvre, au lieu de s'apaiser après le premier et surtout après le deuxième bain, auraient résisté bien au delà, comme dans la remarquable observation de M. Blachez, où l'intelligence ne reparut que le quatrième jour, après le onzième bain.

Toutefois, ce traitement nous paraît devoir être réservé pour les cas exceptionnels ; si on y a recours seulement lorsque la température mesurée au thermomètre dépasse $+ 41^{\circ}$, il n'y a pas à craindre qu'on en fasse abus. Or, dans ces cas d'accidents cérébraux avec hyperthermie, quelle autre ressource pouvons-nous opposer à un danger de mort presque imminent ? C'est sous ces réserves que les bains froids me paraissent appelés à rendre de grands services, et je serais heureux de voir cet espoir confirmé par les résultats de la pratique de plusieurs de nos collègues.

M. DUMONT-PALLIER : Connaissons-nous assez bien la marche du rhumatisme cérébral pour affirmer que les malades ont guéri par telle ou telle médication ? N'auraient-ils point pu guérir spontanément ? Trousseau répétait souvent : « Nous ne connaissons rien du jeu du rhumatisme. » Et je croirais volontiers, dans le cas actuel, que le malade a guéri malgré l'usage des bains froids.

M. VALLIN : Devions-nous donc attendre que le malade fût mort pour lui venir en aide ?

M. DUMONT-PALLIER : Pour établir la valeur de cette médication par les bains froids, comme pour les autres, je demande qu'on dresse des statistiques dans lesquelles on ne fera pas entrer seulement les cas de guérison, mais aussi les insuccès, et alors nous pourrions juger en connaissance de cause ; et nous verrons si l'expectation pure et simple n'est point préférable.

M. VALLIN : Qu'aurait donc fait M. Dumontpallier dans le cas présent ?

M. DUMONT-PALLIER : Je n'aurais point donné de bains froids.

M. VALLIN : Qu'auriez-vous fait ?

M. DUMONT-PALLIER : Rien.

M. VALLIN : Et si le malade était mort ?

M. DUMONT-PALLIER : Je ne m'en serais point accusé.

M. VALLIN : Je n'aurais point fait de même.

M. BLACHEZ : Dans le service de M. Bouillaud, où j'ai passé quelques années, soit comme chef de clinique, soit comme agrégé, j'ai observé un grand nombre de rhumatisants. Quand des accidents cérébraux survenaient, et nous en avons vu quelques cas, on considérait les malades comme perdus, et l'on ne tentait plus rien ; ces malades sont tous morts dans le coma ; nous ne connaissions pas alors l'emploi des bains froids. Quand M. Dumontpallier demande qu'on dresse des statistiques, je suis entièrement de son avis ; mais je lui ferai remarquer que,

pour nous guider dans le traitement du rhumatisme cérébral par les bains froids, nous tenons compte aujourd'hui d'un facteur longtemps négligé; je veux parler de la température des malades. Quand on a vu, comme moi, rappeler à la vie par l'usage des bains froids une malade absolument désespérée, il est impossible qu'on ne soit pas pénétré de la conviction que cette malade a guéri de son rhumatisme cérébral, uniquement par les bains froids. Ce fait, que j'ai rapporté à la Société, il y a deux ans, m'a tellement frappé, que je n'hésiterai pas à recourir à la même médication dans toutes circonstances analogues.

M. DUMONTPALLIER : C'est justement dans le rhumatisme cérébral qu'on observe les changements subits les plus imprévus, et ils ne sont pas toujours défavorables.

Je me souviens, en particulier, d'une femme qui fut prise plusieurs fois d'accidents cérébraux très-graves, avec coma; ces accidents cérébraux, accompagnés de paraplégie, ont chaque fois parfaitement guéri. Or chaque fois la guérison a été toute spontanée. Ne nous hâtons donc pas d'attribuer nos succès à telle ou telle médication. Vous voyez l'indication des bains froids dans la température excessive des malades atteints de rhumatisme cérébral; c'est là votre critérium; pour ma part, je le considère comme étant peu médical.

M. VALLIN : Tout en tenant compte des indications fournies par la fièvre, ne pouvons-nous pas voir dans l'exagération de tel ou tel phénomène morbide une indication spéciale?

M. DUMONTPALLIER : Voulez-vous ma profession de foi sur le rhumatisme et son traitement? Nous savons bien quand et comment débute le rhumatisme, nous ignorons absolument quand et comment il finit. J'ai de mon côté tout essayé pour le guérir, sauf les bains froids: le sulfate de quinine, la digitale, les purgatifs à haute dose, et souvent, en face de guérisons rapides, je me suis cru en possession d'un véritable spécifique, puis je n'ai plus rien obtenu par les mêmes moyens. Aujourd'hui, mais sans conviction bien profonde, je donne le sulfate de quinine, comme le font encore la plupart de nos collègues.

M. LÉPINE : Bien qu'il ne soit pas dans mes habitudes de faire dévier une discussion de son sujet, je crois utile de relever, avec toute la déférence d'ailleurs que je dois à un de nos collègues pour lequel j'ai autant de haute estime que de sympathie, une assertion que je viens de lui entendre émettre et que je considère comme erronée.

Notre très-distingué collègue vient, en effet, dans son argumentation contre l'usage des bains froids dans le rhumatisme cérébral, de nous dire incidemment que, selon lui, la thérapeutique du rhumatisme articulaire aigu n'a pas fait de progrès sensibles dans ces derniers temps. A défaut d'une voix plus autorisée que la mienne, je vais essayer de combattre cette proposition, car non-seulement elle ne me paraît pas exacte, mais elle me semble de nature, en raison de la légitime autorité de notre collègue, à détourner les praticiens, au grand préjudice des malades, de l'emploi d'un médicament que, pour ma part, je considère comme très-supérieur à tous ceux qui ont été mis jusqu'ici en usage dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu; je veux parler de l'acide salicylique, ou plutôt du salicylate de soude. Je n'aurais jamais eu l'idée de faire de ce médicament l'objet d'une communication à la Société des hôpitaux, croyant que les remarquables succès publiés depuis quelque temps à l'étranger avaient suffi pour le faire juger aussi favorablement qu'il mérite; mais, puisqu'il n'en est pas ainsi, puisque ses avantages sont contestés, ou plutôt, puisqu'il n'a pas encore passé dans la

pratique usuelle, je me permettrai de dire, à l'improviste, ce que j'en pense et ce que j'ai vu de mes propres yeux.

Tout d'abord, j'insiste sur la nécessité, si l'on veut réussir, d'administrer aux malades des doses assez fortes du médicament. Depuis plus de dix-huit mois, j'emploie beaucoup le salicylate de soude; or, j'ai remarqué qu'il faut donner *au moins huit à douze* grammes, en vingt-quatre heures, d'acide salicylique (à l'état de salicylate de soude, — je ne dis pas du salicylate de soude). Je fais peser, par le pharmacien, 8, 10 ou 12 grammes d'acide, et le fais saturer par la quantité nécessaire de bicarbonate de soude (ou d'ammoniaque); à l'état de salicylate de soude, ou d'ammoniaque, l'acide salicylique est, dit-on, moins actif, mais il n'est pas irritant pour l'estomac. Le salicylate de soude, ou d'ammoniaque, est très-soluble; il est insipide: il s'administre, par conséquent, avec la plus grande facilité dans de l'eau sucrée ou dans un julep. Les malades l'acceptent parfaitement, sans aucun dégoût, et, pourvu qu'on le donne à *doses fractionnées* et espacées, ils supportent *parfaitement* 12 grammes *et plus* dans les vingt-quatre heures.

Je dis qu'il est nécessaire d'administrer des doses fortes: lorsque j'essayais, il y a deux ans, l'acide salicylique, j'étais relativement très-réservé, ayant lu qu'il équivalait à une dose moitié moindre de sulfate de quinine. Or, comme dans le rhumatisme je ne dépasse jamais 2 grammes, par jour, de sulfate de quinine, j'allais jusqu'à 4 grammes seulement d'acide salicylique; mais, plus tard, sachant qu'en Allemagne on donnait un 1/2 gramme d'acide salicylique par heure, et quelquefois 1 gramme; que, par conséquent, on atteignait et dépassait 18 grammes par jour, j'ai été plus hardi, et je m'en suis félicité pour mes malades.

En fait, je n'ai encore observé aucun accident résultant de l'emploi de ces hautes doses; par contre, j'ai vu *la plupart* des rhumatismes céder avec une promptitude vraiment extraordinaire: *la fièvre et les douleurs* cessent souvent comme par enchantement, et, fait qui m'a beaucoup surpris, des rhumatismes articulaires aigus ont guéri, par cette médication, *en trois jours*.

Messieurs, j'ai été l'interne de Lorain, qui, systématiquement, ne traitait pas les rhumatismes articulaires aigus; je les voyais durer *trois mois*. Il faudrait vouloir fermer les yeux à la lumière pour douter de la puissance médicatrice de l'acide salicylique dans le rhumatisme.

Le rhumatisme articulaire franchement aigu et le rhumatisme subaigu sont tous deux justiciables du salicylate de soude; pour ce dernier, j'ai une certaine expérience, car, depuis dix mois, je suis à l'hôpital Temporaire, où l'on ne reçoit guère de maladies aiguës, et je n'ai eu à traiter que des rhumatismes subaigus depuis cette époque. Eh bien, *sauf quelques exceptions*, je les ai tous guéris en deux ou trois jours; souvent il m'a suffi de donner, le premier jour, de 8 à 12 grammes, pour que les malades, le surlendemain, se considérassent comme guéris. J'ai cependant continué encore, par précaution plutôt que par nécessité, le médicament pendant deux jours, à dose moitié moindre (1).

Peut-être serait-il prudent de persévérer à petite dose plusieurs jours, car on a signalé des récidives fréquentes à la suite de ces guérisons hâtives.

J'ai dit que je n'ai pas réussi dans tous les cas; il y a certainement, pour une raison que

(1) Deux de mes malades, atteints de rhumatisme blennorrhagique, ont rapidement guéri. Je signale le fait, parce que les résultats obtenus jusque ce jour dans cette espèce de rhumatisme ont été variables.

j'ignore, des cas réfractaires. C'est un des motifs qui me conduisent à penser que l'acide salicylique n'est pas, comme on l'a prétendu, un *véritable spécifique* du rhumatisme.

Il faut encore noter que l'acide salicylique (ou le salicylate de soude) s'est montré parfois efficace dans la goutte franche, dont la dyscrasie est certainement différente de celle du rhumatisme. Le docteur Kunze, au mois de juillet dernier, a publié un cas de succès, et, depuis, j'en ai vu rapporter quelques autres.

Moi-même, j'ai vu le médicament agir favorablement dans deux cas de goutte saturnine aiguë. C'est empiriquement que je l'administrerai; je ne crois pas qu'on l'ait fait avant moi. Or, les résultats ont été assez remarquables pour que j'en dise ici quelques mots :

L'un des malades était atteint de goutte saturnine chronique. Le commencement de son histoire se trouve dans une thèse de M. Halma-Grand (obs. I, Paris, 1876). Se trouvant dans mon service, il a été pris d'un accès aigu. Le 20 février, je lui ai donné 12 grammes d'acide salicylique; dès le lendemain, il était fort amélioré, et le surlendemain ses douleurs avaient presque complètement cessé. Nous avons pu connaître la date réelle de la guérison par la crise qui est survenue le 23. Ce jour, l'excrétion de l'urée et de l'acide phosphorique *était double* de celle du 21.

L'autre malade était un homme de 47 ans, peintre en bâtiments, robuste. Il ne présentait aucune trace d'anémie; au contraire, il était plutôt sanguin. Le 21 février, il était atteint, pour la troisième fois, d'un accès de goutte localisée au gros orteil; l'arthrite durait depuis quatre jours; non-seulement l'orteil, mais le pied, étaient *très-rouges* et très-tuméfiés. Je lui prescrivis 12 grammes d'acide salicylique, que, par erreur, il prit à dose massive. A deux heures de l'après-midi, il avait de forts bourdonnements d'oreille; une heure après, dit-il, la douleur avait disparu presque complètement. En fait, la crise par les urines n'est survenue que le 23. Le 21 et le 22, il rendait de 14 à 15 grammes d'urée et environ 1 gramme 1/2 d'acide phosphorique. Le 23, il excréta 34 grammes d'urée et 3 grammes 1/2 d'acide phosphorique. (L'observation de ces deux malades, avec détails, se trouve dans la thèse de M. Bouchon. Paris, 1877.)

M. DUMONT-PALLIER : Les succès inouïs dont parle M. Lépine ont déjà été exposés par lui à la Société de biologie. Je lui répéterai aujourd'hui ce que je lui disais alors : Hâtez-vous de vous servir de ce médicament pendant qu'il guérit. N'avons-nous pas cru obtenir des effets aussi merveilleux avec d'autres médicaments? Pour ma part, j'ai cru en obtenir avec le sulfate de soude, à la dose de 45 grammes; j'ai cru avoir guéri, par ce médicament, une série de rhumatisants; puis, avec d'autres malades, je n'ai plus rien obtenu. Gardons-nous de l'enthousiasme. En France, nous courons vers tout ce qui est nouveau. Il serait plus conforme au caractère scientifique d'attendre, et d'expérimenter avant de nous prononcer.

M. FERRAND : J'ai fait usage non de l'acide salicylique, mais du salicylate de soude, à la dose de 2 à 4 grammes seulement, et dans des cas de rhumatisme articulaire subaigu. L'un, accompagné d'une péricardite légère, n'a pas été influencé notablement; un autre était un cas de récurrence de rhumatisme, et, en deux jours, il se fit une amélioration réelle et rapide; mais, trois jours après, une récurrence eut encore lieu, et je pus l'enrayer rapidement à l'aide du salicylate de soude.

M. BEAUMETZ : Je suis étonné que M. Dumontpallier nous reproche d'avoir trop d'enthousiasme.

siasme pour tout ce qui est nouveau. Au point de vue de l'expérimentation des médicaments, nous sommes singulièrement en retard sur nos voisins. Il y a dix ans que l'acide salicylique est employé en Allemagne et en Angleterre, tandis que nous commençons seulement à l'expérimenter chez nous. Je l'ai administré dans des cas de rhumatisme articulaire aigu, et, chaque fois, j'ai obtenu une prompte disparition des douleurs; une guérison complète, jamais. Les doses que j'employais étaient élevées : j'ai été jusqu'à 15 grammes d'acide salicylique. Mes malades, rapidement soulagés, se sont levés trop tôt, et le rhumatisme a repris. J'ai, entre autres, un malade que je traite depuis deux mois; plusieurs fois atteint de récidives, j'ai, chaque fois, abattu rapidement les douleurs par l'emploi de l'acide salicylique. Ce médicament est sans danger; son action ne me paraît point douteuse, et je suis surpris de voir M. Dumontpallier le condamner d'avance, sans même vouloir l'expérimenter, lui que sa qualité de secrétaire général de la Société de biologie devrait entraîner dans le mouvement scientifique. Agir comme il le dit, c'est vouloir s'arrêter dans la voie du progrès.

M. E. BASNIER : Je crois être un des premiers, sinon le premier, qui ait expérimenté publiquement en France l'acide salicylique dans le rhumatisme articulaire aigu, et voici ce que j'ai écrit, à ce sujet, dans l'article *Rhumatisme* du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales (3^e série, t. IV, p. 637. Paris, 1876).

« *Acide salicylique.* — Je n'ai pas manqué, avant même la publication, par Stricker, des résultats obtenus à la clinique de Traube (*Berliner Klinische Wochenschrift*, janv., n° 1, 1876), de donner l'acide salicylique dans le rhumatisme articulaire aigu, mais je dois déclarer que je ne l'ai donné qu'à petites doses, et que je puis, par conséquent, ne pas m'être placé dans des conditions d'appréciation suffisantes. . . . Ce ne sera assurément pas là encore une panacée antirhumatismale, mais ce peut être un agent médicamenteux important sur lequel il y a lieu d'appeler l'attention. »

Les observations, très-intéressantes je le reconnais, de M. Lépine, me prouvent que j'ai eu raison d'en appeler à l'observation ultérieure, et de ne pas condamner le médicament nouveau sans autre forme de procès. Mais je déclare, sans restriction, que je ne me sens pas convaincu, et que, jusqu'à plus ample informé, je ne vois dans l'acide salicylique qu'un médicament très-analogue au sulfate de quinine.

Je voudrais savoir si les hôpitaux de l'étranger, dans lesquels on a employé l'acide salicylique à haute dose, n'ont plus dans leurs salles aucun rhumatisant alité depuis six semaines ou deux mois. Toutes mes expérimentations, mes expériences et mes recherches, nombreuses et anciennes, m'ont amené à cette conviction que le rhumatisme est essentiellement variable dans sa réaction à l'égard des médicaments, tantôt cédant avec une égale facilité à vingt médicaments divers, tantôt résistant à tous, et, dans ces cas, ne guérissant ni mieux ni plus vite aujourd'hui que du temps de Chomel.

M. Lépine, je m'empresse de le reconnaître, a déclaré avec soin que les malades traités par lui étaient atteints de formes subaiguës, ou mieux de formes légères de rhumatisme articulaire. J'en appelle à notre savant collègue lui-même pour préciser, par la publication de ses observations, le degré exact de l'empreinte imposée par le rhumatisme aux malades qu'il a si heureusement et si rapidement guéris par le salicylate de soude.

Pour moi, jusqu'à démonstration plus précise, je considérerai ces cas de rhumatisme articu-

laire aigu, « guéris » en trois jours, comme des cas bénins, abortifs, que le sulfate de quinine aurait également larvés avec rapidité, c'est-à-dire débarrassés de la fluxion et de l'hyperesthésie articulaires, ce qui doit être bien distingué de la guérison proprement dite, que je n'ai jamais vue, et que je n'espère jamais voir se réaliser en trois fois vingt-quatre heures.

Enfin, je demanderai encore à mon honorable collègue s'il n'a pas rencontré de cas réfractaires, et s'il pense que le salicylate de soude soit de nature à agir aussi sur le *rhumatisme du cœur*, ce qui serait absolument un résultat magnifique.

M. LÉPINE : On s'accorde généralement à dire que l'acide salicylique n'a pas d'influence sensible sur les complications cardiaques du rhumatisme ; on peut dire au moins qu'en abrégant la durée de la maladie, il prévient les complications ; moi-même j'ai vu, dans un des cas où l'influence du médicament a été le plus rapide et le plus nette, une congestion pulmonaire, caractérisée par d'abondants râles *crépitants*, succéder à la rétrocession des arthropathies multiples. C'est le seul cas d'ailleurs où j'aie observé quelque chose de ce genre ; aussi est-il impossible d'accuser l'acide salicylique de provoquer des métastases dangereuses. En fait, il abat la fièvre, et, le *plus souvent*, fait disparaître rapidement les arthropathies. Telle est cliniquement son action.

Cela étant, j'ai peine, je l'avoue, à m'expliquer pourquoi son emploi n'est pas plus répandu parmi nous. Cela tient sans doute à ce qu'il n'a pas encore été préconisé par les personnes dont la voix fait autorité en thérapeutique, et aussi à ce que, lors de la rédaction d'une monographie sur le rhumatisme, devenue classique dès son apparition (je n'ai pas besoin de rappeler ici que l'auteur de cette précieuse monographie n'est autre que notre savant secrétaire général), l'acide salicylique, encore à ses débuts, ne pouvait être recommandé comme il doit l'être aujourd'hui. Ainsi que tous les médecins, à cette époque, M. le docteur E. Besnier (tome IV, 3^e série, p. 637) ne l'a donné qu'à *petite dose* (j'ai dit tout à l'heure que la posologie indiquée autrefois était inexacte) ; cela suffit pour expliquer qu'il n'ait pas alors obtenu de ces succès décisifs qui commandent l'attention d'un clinicien. Malgré les conditions défavorables de cette expérimentation, M. Besnier est d'ailleurs favorable à la nouvelle médication, et pense que « ce peut être un agent important sur lequel il y a lieu d'appeler l'attention. »

Aujourd'hui nous pouvons être plus affirmatif et déclarer, comme je le faisais en commençant, que l'acide salicylique, dans le plus grand nombre des cas, guérit le rhumatisme avec plus de rapidité qu'aucun des médicaments qui ont été jusqu'ici employés dans cette maladie.

Comme je tenais à rester sur le terrain du rhumatisme, je n'ai pas parlé de l'emploi de l'acide salicylique dans la fièvre typhoïde et dans la fièvre symptomatique des phthisiques, etc. Ce n'est pas que je n'y aie eu recours ; mais c'a été, je l'avoue, sans avantage marqué. Je suis même disposé à lui refuser toute action favorable dans la dothiéntérie. Quant à la fièvre des phthisiques, il est certain qu'il la modère ; mais je lui trouve, dans ce cas, des inconvénients ; par exemple celui de diminuer l'appétit de ces malheureux. Enfin, prolongé un certain temps chez eux, il peut les jeter progressivement, insidieusement, dans un état de demi-collapsus très-grave. Je ne doute pas que, si l'on ne suspendait à temps le médicament, un véritable collapsus, peut-être mortel, ne puisse survenir. Chez les phthisiques, son emploi demande donc à être surveillé de très-près.

M. DUMONT-PALLIER : Après ce qu'a dit M. E. Besnier, je n'aurais plus rien à ajouter ; cependant je tiens à raconter une guérison plus merveilleuse encore obtenue à l'aide du salicylate de soude. Il s'agit d'un rhumatisant plus soucieux de ses plaisirs que de sa santé, qui voulut aller passer la soirée à l'Opéra, malgré d'assez vives douleurs rhumatismales. Mais, vaincu par la souffrance, il fit appeler l'un des médecins de l'Opéra. Ce médecin lui fit prendre 5 centigrammes de salicylate de soude et il fut guéri, paraît-il, sur-le-champ. Croyez-vous véritablement que le salicylate, à cette dose, l'a guéri ?

M. LACASSAGNE : Dernièrement, un élève du Val-de-Grâce, attaché au service de M. Sée, à l'Hôtel-Dieu, m'affirmait que tous les rhumatisants de ce service étaient traités par le salicylate de soude à la dose de 8 à 10 grammes, et guérissaient tous en trois jours. L'un des malades, paraît-il, ne guérissait point. On s'aperçut, par l'examen des urines, que le salicylate ordonné n'était point pris par le malade. On fit prendre le médicament au malade en présence des élèves : trois jours après, il était guéri ! Le salicylate de soude serait donc un véritable spécifique du rhumatisme articulaire aigu.

M. DESNOS : Moi aussi, j'ai employé, sur une assez grande échelle, l'acide salicylique dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu ou subaigu, fébrile. Je n'ai pas cru devoir en expérimenter l'usage dans d'autres formes du rhumatisme, ou, du moins, je ne l'ai fait que très-accidentellement. Je ne parlerai donc que des résultats que j'ai obtenus dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu ou subaigu, bien caractérisé, avec douleurs vives ou assez vives, tuméfaction, et souvent rougeur des articulations affectées, et épanchement dans les cavités synoviales.

Je dois déclarer que, dans un grand nombre de cas, dans la majorité des cas même, j'ai obtenu des résultats très-favorables, des résultats analogues à ceux qu'a observés M. Lépine. C'est-à-dire que, très-rapidement, non pas toujours dans l'espace de deux ou trois jours, mais dans celui de trois, quatre, cinq ou six jours, les douleurs articulaires diminuaient rapidement, puis cédaient complètement, en même temps que disparaissaient les autres phénomènes fluxionnaires tels que la rougeur, le gonflement, les épanchements synoviaux. Du même pas, on voyait s'abaisser des températures qui, de 39° ou 40°, tombaient à la normale et même au-dessous de la normale. Les températures relatives à ces observations ont été, dans mon service, relevées avec soin et inscrites sur des tableaux thermométriques. La constatation de cet abaissement ne préjuge en rien la nature des rapports de causalité qui peuvent unir les fluxions articulaires à l'état fébrile.

Mais, à côté de ces succès qui, pour moi, font de la médication par l'acide salicylique une médication supérieure à celles que nous avons l'habitude d'employer contre le rhumatisme articulaire aigu, je dois enregistrer un certain nombre d'insuccès relatifs ou absolus qui ne me permettent pas d'émettre sur cet agent thérapeutique une opinion aussi complètement favorable que M. Lépine. Il y a des cas réfractaires à cette médication comme aux autres, c'est-à-dire qu'en continuant l'usage de l'acide salicylique, les malades guérissent, sans doute ; ils sont même soulagés parfois, non toujours cependant ; mais ils ne guérissent qu'au bout de quinze jours, trois semaines ou un mois ; en d'autres termes, dans le laps de temps qui représente la durée moyenne du rhumatisme alors qu'il est abandonné à lui-même et traité par les simples soins hygiéniques.

Ah je sais bien qu'on attribuera mes échecs à l'insuffisance des doses maniées par moi, M. Lépine venant d'insister sur l'importance des doses élevées.

Je ferai cependant remarquer que les doses de 4 à 6 grammes d'acide salicylique additionné de 5 centigrammes de bicarbonate de soude par gramme, pour le rendre plus soluble, que j'employais le plus communément, sauf dans des cas légers, où 2 ou 3 grammes suffisaient pour obtenir des résultats heureux, ne s'éloignent pas de beaucoup de la dose de 8 grammes de salicylate de soude, une de celles recommandées par M. Lépine.

En effet, le salicylate de soude contenant le cinquième de son poids de soude, 8 grammes de salicylate de soude représentent environ 6 grammes d'acide salicylique.

Je dois ajouter que, lorsque l'on échoue par les doses moyennes ou même assez élevées que je viens d'indiquer, on n'a guère de chances de réussir en les élevant davantage.

J'ai, il est vrai, à la suite du traitement par l'acide salicylique, observé d'assez nombreuses rechutes qu'un certain nombre de personnes ont été tentées de rapporter à la nature de la médication elle-même. Mais, dans mon service, la question a été complexe. En effet, pour faire des expériences dégagées de toute cause d'erreur, pour qu'on ne pût pas attribuer à une médication locale la guérison de mes malades, je m'abstenais de faire envelopper les articulations affectées avec de l'ouate imbibée de liniments narcotiques, comme j'ai l'habitude de le faire lorsque j'ai recours à d'autres méthodes de traitement. Dans ces conditions, mes malades traités par l'acide salicylique, surpris et heureux d'une guérison si facile, ne croyant pas à la gravité d'une maladie si rapidement disparue, n'étant pas gênés, d'ailleurs, par un enveloppement à la ouate dont, dans les circonstances ordinaires, je prolonge longtemps l'application, se levaient prématurément, sans mon autorisation, pendant un temps souvent assez long, se refroidissaient même. Or, il est d'expérience qu'en dehors même des refroidissements, la fatigue, par le fait du séjour intempestif ou trop prolongé hors du lit, est une des principales causes de rechutes dans le rhumatisme aigu; ce qu'explique, d'ailleurs, l'état des articulations. Toutefois, je reconnais que les rechutes peuvent tenir pour une part à la cessation trop brusque de l'acide salicylique, qui s'élimine rapidement de l'organisme; et, depuis que j'ai pris la précaution d'en maintenir pendant plus longtemps l'administration à doses décroissantes, en même temps que je surveillais plus sévèrement mes malades au point de vue d'un séjour prématuré hors du lit, j'ai observé moins de rechutes.

Relativement aux complications cardiaques, il est certain qu'en diminuant la durée de l'attaque de rhumatisme, on diminue indirectement les chances de production d'endo-péricardites. Mais, en dehors de cette circonstance, il m'a paru que les malades traités par l'acide salicylique n'étaient ni plus ni moins que les autres exposés aux accidents du côté du cœur.

M. MOUTARD-MARTIN : Je regrette qu'on ait un peu mis de côté la question de M. Vallin. Pour ma part, je me déclare partisan des bains froids dans le traitement du rhumatisme cérébral. Mais, s'il y a des succès, il existe aussi des insuccès dont je voudrais bien qu'on tienne compte; c'est ainsi que j'ai soigné, avec M. Hérard, une jeune fille atteinte de rhumatisme cérébral; guérie par les bains froids de ses accidents cérébraux, elle fut prise d'une pneumonie qui l'emporta.

Dernièrement j'ai été appelé, avec MM. Gallard et Landrieux, près d'une jeune femme atteinte aussi de rhumatisme cérébral; sa température était à 42°; son pouls à 160; on la

croyait, et on devait, en effet, la considérer comme perdue. J'ai insisté auprès de mes confrères pour la traiter par les bains froids; on lui en fit prendre une série de cinq à six par jour pendant huit jours, et elle guérit. Trois semaines après survint une nouvelle attaque de rhumatisme cérébral qui céda aux mêmes moyens. Enfin, elle fut reprise une troisième fois avec des complications péricardiques et pulmonaires. Ces accidents m'inspirent aujourd'hui, ceux des poumons surtout, la plus vive inquiétude.

Je crois donc devoir admettre l'efficacité des bains froids dans le traitement du rhumatisme cérébral; mais je pense qu'il faut tenir compte des accidents qui peuvent survenir par le fait ou à la suite de ce traitement.

— MM. Legroux, Rendu et Gouraud sont élus, à l'unanimité, membres titulaires de la Société.

— La séance est levée à cinq heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 13 JUILLET 1877.

Présidence de M. LABRIC, vice-président.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Présentations. — Note sur un cas de *kyste hydatique du fœtus, terminé par rupture dans l'estomac, et guérison*, par M. Gérin-Roze. — Observation d'un cas d'*anévrisme de l'aorte thoracique traité par l'électro-puncture*, par M. Beaumetz. Discussion : MM. Laboulbène, Beaumetz. — Trois communications relatives à *certaines points de pathologie cérébrale*, par M. Luys. Discussion : MM. C. Paul, Luys. — Présentation d'instrument pour pratiquer l'opération de l'empyème.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Bulletin de la Société de médecine légale de France.* — *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique.* — *Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie.* — *Gazette médicale de Bordeaux.* — Programme et règlement du Congrès périodique international des sciences médicales, cinquième session. — *Revue critique de médecine et de chirurgie pratiques.* — *Vade mecum du médecin praticien*, par le docteur Du Vivier, de Liège. — *Revue médicale de Toulouse.* — *Bulletin médical du Nord.* — *Marseille médical.* — *L'Année médicale.* — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Bulletins de la Société anatomique.* — *Bases et organisation d'une Société de médecine pratique et d'hygiène professionnelle*, par le docteur Lacassagne. — *De l'emploi des eaux minérales dans le traitement des affections catarrhales des organes génito-urinaires chez l'homme et chez la femme*, par le docteur Champouillon. — *Étiologie et pathogénie de la fièvre typhoïde*, par M. Chauffard.

La correspondance écrite comprend des lettres de MM. Legroux, Rendu et Gouraud, qui remercient la Société de les avoir nommés membres titulaires.

M. CADET DE GASSICOURT offre à la Société, au nom de M^{me} veuve Isambert, une œuvre posthume de son mari. « Cet ouvrage, dit M. Cadet de Gassicourt, a pour titre : *Conférences cliniques sur les maladies du larynx et des premières voies*. C'est un recueil de leçons faites à l'hôpital Lariboisière par Isambert, et de quelques mémoires publiés dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*. L'ouvrage que nous présentons aujourd'hui est évidemment incomplet, si on le compare au plan très-complet qu'avait tracé Isambert lui-même ; mais, si on le considère en lui-même, on y trouve, dans un nombre de pages relativement restreint, tout ce que nous savons actuellement sur les maladies du larynx, et avec un accent personnel qui donne à ces pages une saveur spéciale. Je suis persuadé que tous les lecteurs de cet ouvrage y trouveront d'utiles enseignements. »

M. BERGERON présente à la Société le recueil des travaux du Comité consultatif d'hygiène publique en France, t. VI.

KYSTE HYDATIQUE DU FOIE VIDÉ A DEUX REPRISES AU MOYEN DE L'ASPIRATEUR, ET GUÉRI SPONTANÉMENT PAR RUPTURE ET ÉVACUATION DANS L'ESTOMAC .

Par le docteur GÉRIN-ROZE, médecin des hôpitaux.

Messieurs,

Le 26 mars 1876, dans la discussion soutenue devant vous sur le plus ou moins de gravité des ponctions du foie faites avec le trocart aspirateur, je vous ai entretenus de trois malades sur lesquels, à quelques semaines de distance, j'avais pratiqué cette petite opération. Je soutenais, avec quelques-uns d'entre vous, que ces ponctions étaient peu dangereuses par elles-mêmes, lorsqu'on prenait toutes les précautions nécessaires avant, pendant et après l'opération.

A l'appui de cette thèse, je viens aujourd'hui compléter l'observation, alors à peine esquissée, de la femme Leblond, et vous montrer ainsi, qu'après deux ponctions successives faites, à dix mois d'intervalle, le kyste s'est ouvert dans l'estomac au moment même où, une année plus tard, je me proposais de vider la poche pour la troisième fois.

5 octobre 1874 (hôpital Beaujon). — Alexandrine Leblond, lingère, âgée de 41 ans, entre à l'hôpital pour des douleurs lancinantes qu'elle ressent, depuis deux ans, dans l'hypochondre gauche. D'abord légères, ces douleurs sont devenues insupportables, et envoient à chaque instant des irradiations dans le membre abdominal droit; le moindre effort les exaspère, aussi la malade ne peut-elle ni travailler ni se baigner.

Le foie, volumineux, déborde largement les fausses côtes. Sa surface est lisse et rénitente. Je diagnostique un kyste hydatique, et, le 15 octobre, me servant de l'aspirateur Dieulafoy, je ponctionne le kyste, et n'enlève le trocart que lorsque le liquide cesse de couler. Je retire ainsi 800 grammes d'un liquide incolore, transparent, clair comme de l'eau de roche, sans débris membraneux, et dans lequel nous ne pouvons trouver de crochets.

La malade se lève, dès le lendemain, n'ayant éprouvé ni fièvre ni malaise.

Mars 1875. L'hypochondre droit fait une saillie très-légère. La région est sensible à la pression, surtout au niveau de la piqûre; ce qui fait que la malade supporte difficilement les cordons de sa robe et de ses jupons. Elle se plaint, en outre, de quelques douleurs lancinantes dans le membre abdominal droit; mais, gêne et douleurs sont des phénomènes très-légers qui ne l'empêchent pas de se livrer à ses occupations, de marcher, de faire son ménage, etc.

Juin 1875. Sensibilité très-grande de la région hépatique. Marche difficile; flexion du tronc provoquant une vive douleur.

Le foie ne fait aucune saillie, et ne déborde pas les fausses côtes.

13 août 1875 (hôpital de la Charité). — La malade, souffrant de plus en plus, rentre à l'hôpital dans l'intention de subir une deuxième ponction.

La tumeur, saillante, lisse, rénitente, produit une voussure très-marquée, soulève les fausses côtes, et s'étend transversalement, de l'hypochondre droit à l'hypochondre gauche, sur une longueur de 13 centimètres. En s'avancant vers l'hypochondre gauche, elle déborde la ligne

médiane de 5 centimètres. Son point le plus saillant est situé un peu à gauche de la ligne médiane, au niveau du rebord costal. C'est à ce niveau que je plonge l'aiguille n° 2, qui mesure 1 millimètre de diamètre, et retire 900 grammes d'un liquide verdâtre, ressemblant à de la purée de pois, mélangé de quelques débris de membranes blanchâtres. Ce liquide, recueilli dans un vase, forme bientôt un dépôt équivalant à un tiers de la masse, et l'on y trouve au microscope :

- 1° Plusieurs crochets d'échinocoques ;
- 2° Des globules purulents ;
- 3° De nombreux cristaux de cholestérine.

La tumeur a disparu. La malade respire plus facilement ; mais la douleur persiste.

Soir. Pouls à 112. Température à $+ 39^{\circ}$; tandis que, avant la ponction, le pouls était à 80 et la température à $37^{\circ},2/5$.

Dès le lendemain, la réaction avait cessé, et depuis lors jusqu'à la sortie de la malade, la température a constamment oscillé entre $+ 37^{\circ}$ et $37^{\circ},4/5$. Le pouls seul gardait un peu d'accélération.

C'est, du reste, ce que montre le tableau suivant :

14 août, matin :	pouls, 94 ;	température $+ 37^{\circ},2/5$.
	soir, — 90 ;	— $37^{\circ},4/5$.
15 août, matin, —	92 ;	— $37^{\circ},1/5$.
	soir, — 92 ;	— $37^{\circ},4/5$.
16 août, matin, —	88 ;	— $37^{\circ},1/5$.
	soir, — 90 ;	— $37^{\circ},3/5$.

25 août 1875. *Exeat*, en bon état.

Mai 1876. Les douleurs sont revenues et ont changé de caractère. Jusqu'ici la malade ne s'était plainte que d'irradiations douloureuses allant exceptionnellement de l'hypochondre droit à l'épaule droite, et surtout au membre abdominal du même côté. Aujourd'hui, il y a des tiraillements très-accusés à la région épigastrique, et il s'y joint un nouveau symptôme : la dyspepsie. Examinée soigneusement, la région du foie ne présente rien d'anormal. La glande ne déborde pas les fausses côtes. La palpation ne fait découvrir aucune tumeur, et la pression n'est pas douloureuse.

Dans ces conditions, l'urgence d'une nouvelle ponction ne me semblant pas démontrée, je renvoie la malade, en l'engageant à revenir à la première alerte.

28 juin 1876. L'occasion ne se fit pas longtemps attendre, car, à un mois de là, le 28 juin, la femme Leblond accourut chez moi, très-effrayée de ce qu'elle avait vomi, la veille, une grande quantité de pus et de débris membraneux.

Depuis huit jours, elle se trouvait plus souffrante. Les mauvaises digestions, les douleurs d'estomac, l'obligeaient à ne prendre que fort peu de nourriture, lorsque, tout à coup, elle fut prise d'une très-vive douleur d'arrachement vers l'épigastre, et rejeta, par la bouche, une très-grande quantité de liquide d'une saveur détestable, et de grandes peaux dont l'expulsion, fort pénible, dura près d'un quart d'heure. Blanchâtres, résistantes, à surface légèrement grenue, ces grandes peaux offraient tous les caractères des membranes hydatides. Trois ou quatre d'entre elles avaient la largeur de la paume de la main. L'une d'elles était plus large

encore; tous caractères dont on se rendait parfaitement compte en les faisant flotter dans une cuvette pleine d'eau.

Rien d'analogue n'a été trouvé dans les selles.

Après ces vomissements, elle se trouva soulagée; mais, tellement affaiblie, qu'elle se coucha et garda le lit pendant le reste de la journée. La nuit avait été assez calme, et elle venait me demander assistance.

Étant alors en congé, je l'adressai, le jour même, à l'hôpital Temporaire, où l'admit mon excellent collègue, M. le docteur Damaschino. M. Marit, interne du service, a eu l'obligeance de me remettre la note suivante :

« Depuis l'entrée de la femme Leblond à l'hôpital, les vomissements ne se sont pas reproduits. L'état général est satisfaisant; peu de fièvre. Pouls à 80°. Température axillaire à + 38°.

« La malade ne se plaint que de fatigue, et de douleurs dans la région du foie. La douleur s'accuse surtout à la pression. Le foie n'est pas augmenté de volume. Le ventre est souple et dépressible. Il n'y a ni ictère, ni bile dans les urines. Rien, en un mot, ne ferait supposer la travail pathologique qui vient de se produire, à l'exception, toutefois, de la douleur hépatique que provoque la pression.

« La langue est un peu blanche. L'inappétence complète. Il n'y a pas eu de selles depuis l'accident.

« M. Damaschino s'abstient de toute médication active. Un lavement est rendu, sans qu'il soit possible de trouver des membranes dans les matières évacuées. Régime lacté absolu.

« Sous l'influence de ce régime et du repos, l'état de la malade s'améliora de jour en jour.

« Le 10 juillet, on lui permit de manger; et, dans les derniers jours du mois, elle put retourner chez elle, complètement rétablie. »

23 septembre. Le foie n'est ni tuméfié ni douloureux à la pression; mais, quand la malade se baisse, elle ressent, aux deux hypochondres (selon elle, aux deux extrémités de la plaie), une douleur qu'elle compare à un frottement sur une plaie à vif; d'ailleurs, l'appétit est bon; il n'y a pas de fièvre; les chairs sont fermes, sans amaigrissement.

Un an plus tard, le 1^{er} octobre 1877, je revois la malade pour une bronchite. Le foie est petit; la pression et la percussion déterminent un peu de sensibilité au niveau de l'hypochondre gauche. La guérison semble parfaite.

En résumé, une femme de 41 ans, portant un kyste hydatique du foie, subit, en août 1874, une première ponction, qui donne issue à 800 grammes d'un liquide clair comme l'eau de roche.

Neuf mois après, une deuxième ponction fournit 900 grammes d'un liquide purulent contenant des crochets et des débris membraneux.

Enfin, un peu moins de onze mois plus tard, le kyste hydatique, qui s'était reproduit, se rompt spontanément et se vide dans l'estomac, sans que cette heureuse terminaison soit suivie du plus léger accident. — Guérison.

RÉFLEXIONS. — Cette observation me semble confirmer l'opinion soutenue en commençant cette lecture, à savoir : que la ponction des kystes hydatiques du foie,

par le trocart aspirateur, constitue une opération peu dangereuse par elle-même, lorsqu'on prend toutes les précautions nécessaires avant, pendant et après l'opération.

Elle montre combien les suites en sont peu dangereuses, puisque la réaction a été presque nulle, même après l'évacuation de 900 grammes de pus; alors que, les hydatides détruites, le kyste s'était mis à suppurer.

Quelle autre conduite aurais-je d'ailleurs pu tenir? Mis en présence de ma malade, je n'avais que trois partis à prendre :

- 1° L'expectation;
- 2° L'ouverture avec les caustiques;
- 3° La ponction.

L'expectation : C'était évidemment me condamner à tous les dangers occasionnés par le développement incessant du kyste; développement qui, au moment de la ponction, était déjà suffisamment prononcé pour empêcher la malade de travailler et de gagner sa vie. De plus, il était à craindre que les douleurs ne devinssent plus fortes, et n'amenassent des désordres du côté de la nutrition.

L'ouverture avec les caustiques : Mais cette ouverture a souvent été suivie d'accidents; et je devais la regarder plutôt comme une dernière ressource que comme un premier effort à tenter. D'autant plus que cette ressource était toujours à ma disposition, en cas de nécessité.

Restait donc la ponction par le trocart aspirateur qui me donnait la chance, rare il est vrai, mais enfin réelle, de débarrasser la malade, du premier coup, par une opération d'une simplicité sans égale.

Lorsque, neuf mois plus tard, ayant dû recourir à une nouvelle ponction, je constatai l'inflammation du kyste et la présence du pus, je me demandai s'il était bien prudent de fermer l'ouverture, et de laisser le pus s'accumuler à nouveau dans la poche. Un peu rassuré, cependant, par les précautions que j'avais prises, afin d'empêcher l'air de pénétrer dans le foyer, je me décidai à laisser immédiatement se cicatriser l'orifice; me réservant, si la douleur et la fièvre se montraient, de placer une canule à demeure, et d'empêcher la putridité au moyen de lavages répétés.

Les résultats de la ponction furent si favorables que je n'eus plus même besoin de songer à ce complément de l'opération. Car, il est curieux de constater que, depuis lors, c'est-à-dire que, pendant plus de onze mois, la malade a pu porter son kyste suppuré sans en être très-incommodée. On se rappelle, en effet, que, sauf les douleurs supportables de la région hépatique, l'état général s'est toujours montré satisfaisant.

Et si, maintenant, on vient me dire que la première ponction a tué les hydatides

et occasionné la suppuration du kyste, je répondrai que j'en suis heureux, puisque c'est un des plus sûrs moyens de guérir une maladie encore trop souvent mortelle.

M. BEAUMETZ fait une communication sur un cas d'anévrysme de l'aorte thoracique traité par l'électro-puncture. (Voyez aux *Mémoires*.)

M. LABOULBÈNE : Pourquoi employer l'acier, qui s'oxyde, et non pas l'or ou le platine, qui ne s'oxydent pas ?

M. BEAUMETZ : Nous avons employé des aiguilles d'acier souples, se courbant, par conséquent, et ne cassant pas. Ces aiguilles d'acier nous paraissent d'ailleurs préférables en raison même de leur oxydation facile qui leur permet d'agir sur le sang de la poche comme agirait le perchlorure de fer, en en facilitant la coagulation.

M. LUYs fait à la Société les trois communications suivantes relatives à certains points de la pathologie cérébrale :

I. — Il présente le cerveau d'une femme de 40 ans, morte dans son service, ayant été passagèrement aphasique et ayant récupéré la faculté de parler. Cette malade, dont l'observation a été présentée l'an dernier à la Société de biologie, fut atteinte, à l'âge de 32 ans, d'hémiplégie droite avec aphasie. Au bout d'une période d'environ quinze à dix-huit mois, au dire de la malade, elle récupéra la faculté du langage, et pendant tout le temps qu'elle fut dans le service elle put donner des réponses correctes à toutes les questions qu'on lui posait. Elle succomba aux progrès rapides d'une paralysie des bronches avec engouement pulmonaire.

A l'autopsie, on constata une diminution très-notable du volume du lobe cérébral gauche. La troisième circonvolution frontale était complètement détruite, réduite à l'état de moignon, ainsi que les plis de l'insula. Le corps strié paraissait aussi presque complètement effacé. Le lobe droit, inversement, était très-notablement augmenté de volume, ainsi qu'on peut le voir sur la pièce présentée, et cette augmentation de volume portait surtout sur la région frontale, et, en particulier, sur la troisième circonvolution frontale droite.

D'après l'examen de la pièce présentée, M. LuyS est porté à penser qu'il s'est fait dans ce cas une véritable suppléance cérébrale, l'influence du lobe droit se substituant à l'influence absente du lobe gauche. Il est, en effet, vraisemblable de supposer que, à l'état normal, si c'est avec le lobe gauche que la faculté du langage s'exprime, il peut se faire qu'à un moment donné la suppléance puisse s'opérer à l'aide des régions homologues de l'hémisphère du côté opposé demeuré indemne. La substitution d'influx, en effet, paraît admissible pour la faculté du langage, car, ainsi que le fait remarquer M. LuyS, si à l'état normal la motricité de notre membre supérieur et de notre membre inférieur est complètement indépendante à gauche et à droite pour chacun de ces membres, il n'en est pas de même pour la motricité des appareils musculaires qui concourent aux opérations phono-motrices. Pour les muscles du larynx, en effet, pour ceux du pharynx, des joues, l'indépendance unilatérale n'existe pas, ils sont conjugués, ceux du côté gauche avec ceux du côté droit, et comme, à l'état normal,

dans l'acte de l'émission des sons articulés, ils ne reçoivent en grande partie leur influence excito-motrice que d'un seul lobe cérébral, qui suffit seul à l'innervation bilatérale ; on comprend ainsi comme quoi, dans certains cas pathologiques, un foyer d'innervation moteur puisse se substituer au foyer naturel qui vient de s'éteindre, et la fonction phono-motrice se continuer par le fait de la mise en activité d'un foyer d'action nerveuse normalement silencieux. C'est ainsi qu'il est vraisemblable que cette femme qui, à un moment donné, parlait avec son cerveau gauche, a pu, après son attaque, émettre des sons articulés à l'aide de son cerveau droit. C'est ainsi que la faculté du langage a pu réapparaître après une disparition de quinze à dix-huit mois, d'une façon assez rapide au dire de la malade, et persister régulièrement pendant huit ans jusqu'au moment de sa mort.

II. — La seconde pièce est le cerveau d'un amputé de la cuisse, qui présente une atrophie localisée au niveau de la deuxième circonvolution frontale du côté opposé au membre amputé.

Il s'agit, en effet, d'un vieillard qui, à l'âge de 25 ans, a subi l'amputation de la cuisse au tiers supérieur, et qui pendant toute sa vie a marché à l'aide d'un appareil prenant son point d'appui sur le bassin, sans mettre en mouvement le moignon fémoral. Le cerveau présenté offre une inégalité très-notable des deux lobes. L'amputation ayant eu lieu à gauche, c'est le lobe droit qui est le moins volumineux. Le foyer atrophique, correspondant vraisemblablement au centre psycho-moteur de la cuisse, est représenté par une dépression linéaire avec interruption très-nette de la continuité de la deuxième circonvolution frontale droite. En ce point, il y avait un épanchement notable de sérosité formant un petit lac séreux sous-méningé.

Les autres régions corticales ne présentaient pas de déformation importante à noter.

III. — La troisième communication de M. Luys est relative à la non-existence de cette forme spéciale de tremblement que l'on désigne ordinairement, dans tous les traités nosographiques, sous la dénomination de tremblement sénile. Depuis, en effet, plus de dix ans, dit-il, qu'il est à même d'observer les faits qui intéressent la pathologie sénile dans les services de Bicêtre aussi bien que de la Salpêtrière, il n'a jamais constaté que les individus âgés et sains eussent du tremblement. Déjà depuis plusieurs années ce fait a été pour lui l'objet de recherches spéciales qu'il n'a pas consignées, il est vrai, dans des articles de journaux, mais qu'il a exposés aux élèves qui suivaient sa visite ; et il a fait voir ainsi que chez tous les vieillards qui sont bien portants la sénilité n'entraîne pas fatalement avec elle le tremblement. Il a eu entre autres une femme de 99 ans, bien portante, ayant conservé jusqu'à la fin l'intégrité de ses fonctions intellectuelles, et chez laquelle n'existait aucun tremblement. Il rattache les tremblements partiels qui existent dans certains cas dans les muscles des mains, dans les muscles du cou, à des formes incomplètes de paralysie agitante, et à des scléroses localisées dans certains points de la protubérance et du bulbe.

M. C. PAUL : Il ne faudrait pas croire que les crânes et les cerveaux qu'ils contiennent soient toujours symétriques. Le défaut de symétrie est, au contraire, très-commun. Je m'en suis assuré bien souvent à Bicêtre, en faisant des coupes spéciales du crâne ; je m'en suis assuré encore en étudiant les formes obtenues par le *conformateur* des chapeliers. Presque toujours le front fait saillie d'un côté et l'occiput du côté opposé, par une sorte de compensation très-remarquable à étudier.

M. LUYs : Ce que dit M. Paul est parfaitement exact, et je m'en suis assuré de mon côté aussi en examinant l'instrument dont se servent les chapeliers. Cette asymétrie s'observe donc fréquemment, et je n'ai pas remarqué, plus que M. Paul, que cette asymétrie fût accompagnée d'épilepsie. J'ai cherché souvent la symétrie en me servant d'une feuille de papier à calquer que j'appliquais sur une coupe horizontale du cerveau, et que je pliais ensuite en deux ; jamais je n'ai obtenu une superposition parfaite de ces deux moitiés.

M. C. PAUL : Dans le cas d'atrophie, quand les circonvolutions sont restées au contact des parois crâniennes, sans hydropisie interposée, M. Luyt n'a-t-il pas observé une dilatation des ventricules cérébraux ?

M. LUYs : Cette dilatation existe, en effet, dans certains cas, dans la paralysie générale progressive par exemple. Chez les vieillards, on constate de l'atrophie cérébrale ; et si le vieillard tremble, c'est en raison de la sclérose qui envahit son cerveau. J'ai vu une femme de 99 ans qui ne tremblait pas ; or, elle n'avait pas de sclérose cérébrale.

M. DIEULAROY présente, au nom de M. Vergely, de Bordeaux, un instrument destiné à pratiquer l'opération de l'empyème.

C'est une sorte de couteau au dos duquel existe une canule élastique faisant ressort, et capable de recevoir des troquarts de diamètres différents. Le tranchant du couteau est disposé obliquement, comme l'est celui d'une guillotine.

Pour s'en servir, on adapte la canule de l'instrument au trocart préalablement introduit dans la poitrine, et servant de conducteur. On pousse le couteau, qui traverse la paroi intercostale et se trouve arrêté ensuite à l'aide d'un cran d'arrêt. Après une première section, on retire le couteau, qu'on tourne du côté opposé pour recommencer une incision semblable.

M. MOUTARD-MARTIN : Je ferai tout d'abord un reproche à cet instrument, c'est celui de produire une incision qui sera forcément plus longue vers la plèvre qu'à la peau, en raison de l'élasticité de cette dernière et de sa résistance à se laisser inciser. La peau s'éloignera, en effet, devant le tranchant, dans une certaine mesure, puis elle reviendra sur elle-même, et rétrécira d'autant l'ouverture extérieure. Or, nous savons que, pour éviter les fusées de pus et les décollements, il faut que cette ouverture extérieure dépasse l'ouverture pleurale de 2 à 3 centimètres.

— La séance est levée à cinq heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 27 JUILLET 1877.

Présidence de M. LABRIC, vice-président.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Présentation d'un malade guéri d'une *pleurésie purulente*, par M. Potain. — Communication de M. Laboulbène, au nom de M. Fredet (de Clermont-Ferrand), sur la *randannite*. — Lecture du rapport de M. Ernest Besnier sur les *maladies régnantes* du dernier trimestre. — Lecture d'un travail sur l'*insolation*, par M. Lacassagne. Discussion : M. Laveran. — Communication de M. Disauloy sur la *transformation des liquides séro-fibrineux de la pleurésie en liquides purulents*.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Gazette médicale de Bordeaux*. — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Gazette médicale d'Orient*. — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*. — *Compte rendu* des travaux de la Société de médecine et de pharmacie de Toulouse. — *Annales de gynécologie*. — *Archives de médecine navale*. — *The transactions of the American medical Association*. Instituted, 1847, vol. XXVII, Philadelphia, 1876.

M. GALLARD présente le dernier volume des *Bulletins* de la Société de médecine légale, et fait remarquer, à cette occasion, que cette Société, reconnue d'utilité publique depuis l'année 1874, répond à des besoins très-réels. Elle est consultée souvent, soit par des médecins, soit par des magistrats, au sujet de diverses questions médico-légales. Le volume présenté par M. Gallard contient des travaux de grande importance pratique, émanés de MM. Devergie, Trélat, Ferrand, Chaudet, Hémar et Choppin d'Arnouville.

M. POTAIN présente un malade, qu'il a guéri d'une pleurésie purulente primitive, à l'aide d'un nouveau procédé opératoire.

M. LABOULBÈNE communique, au nom de M. le docteur FREDET, médecin de l'Hôpital général de Clermont-Ferrand, la note suivante sur la *randannite* :

J'ai l'honneur d'adresser à la Société médicale des hôpitaux un échantillon de *randannite*, provenant de la commune de Saint-Saturnin (Puy-de-Dôme).

La *randannite* ou silice fossile est une substance blanchâtre, terreuse, très-légère, ayant une grande ressemblance avec la magnésie calcinée, se coupant facilement avec l'ongle ou une lame tranchante, qui a été trouvée, il y a quelques années, dans les *cheires* (coulées de laves) de Randanne, canton de Saint-Amand-Tallende (Puy-de-Dôme).

C'est de là que lui vient son nom, et non de Randan, chef-lieu de canton du même département, comme cela a été écrit et imprimé par erreur. (Guibourt.)

Cette substance se rencontre dans certaines dépressions de terrain volcanique, dans des sortes de bassins, recouverte par l'humus végétal. C'est en enlevant cet humus et à quelques

pieds sous le sol que l'on trouve cette matière en conglomérats d'une étendue et d'une richesse très-restreintes.

Sur plusieurs points de notre arrondissement on a trouvé la randannite, notamment et primitivement à Randanne, aux Rouillots, à Saint-Saturnin, à Ceyssat. C'est du territoire de cette dernière commune que l'administration de la guerre tire actuellement toute la randannite qui est nécessaire pour la fabrication de la dynamite.

La randannite est de formation contemporaine. Elle est bien postérieure à l'époque tertiaire. Chimiquement, elle est composée de silice (90 à 92 p. 100), d'alumine, de chaux, de fer et de matières terreuses.

Elle se présente en fragments plus ou moins épais, très-légers, friables et qui, desséchés à une température de $+ 100^{\circ}$ centigrades et réduits en poudre, jouissent d'une propriété absorbante considérable. La randannite peut, dans ces conditions, absorber trois fois à trois fois et demie son poids d'eau. Desséchée à une température supérieure à $+ 100^{\circ}$, son pouvoir absorbant diminue.

Mon collègue à l'École de médecine, M. Huguet, a déterminé par quelques expériences que je vais indiquer son degré d'absorption de certains gaz et son pouvoir décolorant.

Dans des éprouvettes graduées placées sur la cuve à mercure, il a fait passer de l'hydrogène sulfuré préparé avec le sulfate d'antimoine et l'acide chlorhydrique, puis il y a introduit de la randannite. Le volume du gaz était mesuré avant et après l'opération, en faisant les corrections relatives à la pression et à la température.

Dans une première expérience, un gramme de randannite pulvérisée et sèche a absorbé 82,5 c. c. de gaz; dans une seconde 75,3; dans une troisième 72,7. La randannite entière et non desséchée a absorbé 30,9, 38,4 et 41,3 c. c.

Ces résultats sont assez variables; mais on comprend facilement qu'il en soit ainsi, parce que la pureté des échantillons n'est pas identique; on y trouve parfois de petites masses brunes assez dures et peu poreuses.

Enfin, dans deux flacons, on a versé 100 c. c. de vin rouge et on a ajouté, toutes les vingt-quatre heures, dans l'un 1 gramme de charbon animal lavé, dans l'autre 1 gramme de randannite. Avec 8 gram. de charbon, la décoloration du vin a été complète; avec 22 gr. de randannite, elle n'a pas été obtenue entièrement.

La randannite se dissout facilement, à l'aide d'une douce chaleur, dans les solutions alcalines; à froid, la réaction ne s'opère pas. J'ai l'honneur d'adresser, en même temps que l'échantillon, deux flacons renfermant du silicate de potasse obtenu avec la randannite; l'un renferme du silicate potassique d'une couleur rougeâtre, qui est le produit d'une dissolution de randannite non épurée dans une solution de potasse caustique; l'autre contient du silicate potassique plus transparent obtenu par fusion au creuset de la randannite et de la potasse caustique. La coloration plus ou moins foncée que l'on observe est due à la présence du fer.

Examen microscopique. — Vue au microscope et à un grossissement de 750 D. Verick, la randannite se présente sous forme de tubes plus ou moins allongés, constitués par une enveloppe parfaitement distincte, lesquels tubes renferment quelquefois une matière amorphe.

Ces tubes s'enchevêtrent les uns les autres pour former un véritable feutre; on voit quelques-uns de ces tubes ou fragments de tubes s'accoler bout à bout, séparés par une sorte de dia-

phragme; d'autres présentent sur leurs bords libres des sortes d'annelures qui font immédiatement reconnaître leur origine animale.

Il est admis que la randannite est constituée par les carapaces d'infusoires végétaux ou animaux. M. l'ingénieur Gaudin en a trouvé encore de vivants dans ses recherches sur la randannite de Ceyssat.

L'on ne court aucun risque en disant qu'elle est constituée par la carapace siliceuse de diatomées appartenant à cette tribu de plantes cryptogames, de la classe des algues, famille des fucacées (De Candolle, *Flor. franç.*, t. II), dont les corpuscules composants, munis d'une enveloppe siliceuse nommée *cuirasse*, diaphane, fragile, formée de silice pure, renferment une sorte de mucilage de couleur jaune plus ou moins foncée, ne se déformant pas par la dessiccation et pouvant subir une calcination assez forte.

Ehrenberg, qui désigne les diatomées sous le nom de bacillariées, a découvert que la substance connue dans l'industrie sous le nom de tripoli, était constituée par des enveloppes de diatomées fossiles. Il a calculé que 0^m001 (un millième de mill. c.) de tripoli pouvait représenter environ 2,000 millions d'individus.

Emploi de la randannite. — La randannite présente un certain intérêt industriel par son emploi dans la fabrication de la dynamite. On fait absorber à la randannite de la nitro-glycérine et on obtient un produit connu sous le nom de dynamite, renfermant jusqu'à 72, 75, 78 p. 100 de nitro-glycérine.

Chacun sait que la supériorité de la dynamite sur la nitro-glycérine consiste en ce précieux avantage de ne pas éclater au simple choc. Elle peut donc se manier sans grand danger et elle n'éclate que lorsque l'étincelle électrique ou celle d'une capsule chargée de fulminate de mercure vient la frapper. Cela est si vrai, que les Compagnies de chemins de fer sont autorisées à transporter les barils contenant de la dynamite, qui ne devient dangereuse, c'est-à-dire sujette à éclater au choc, que lorsque, mal fabriquée, elle laisse transfuser une portion de la nitro-glycérine qu'elle a primitivement absorbée.

Des expériences authentiques et multipliées faites dans ces dernières années, en présence des administrateurs des grandes Compagnies et d'ingénieurs, ont péremptoirement démontré que la dynamite bien fabriquée n'éclate pas au choc.

Usages médicaux. — La randannite, desséchée à + 100° centigrades, tamisée et débarrassée de ses matières étrangères, pourrait être employée :

- 1° Comme poudre neutre absorbante des liquides et des gaz dans le pansement des plaies;
- 2° Comme poudre absorbante et antiseptique, à l'instar de la poudre Corne et Demeaux, en y associant du coaltar ou de l'acide phénique, d'après les formules suivantes :

A. Randannite.	100 grammes.
Coaltar.	1 à 4 grammes.
B. Randannite.	500 grammes.
Acide phénique.	2 —

- 3° Comme poudre absorbante, dans les cas de pyrosis, d'acidités, de pneumatose, etc., etc.
- A cette poudre pourraient être associés les amers, les opiacés ou les alcalins, et, comme antidote général, dans les empoisonnements métalliques, cyaniques et alcaloïdiques;

4° Comme dentifrice neutre;

5° Pour la fabrication du silicate de potasse.

AVRIL, MAI ET JUIN 1877

RAPPORT DE LA COMMISSION DES MALADIES RÉGNANTES,

Par M. Ernest BESNIER.

Messieurs,

Les *conditions atmosphériques* ont été, pendant le deuxième trimestre de l'année 1877, essentiellement variables, ainsi que cela est le propre des mois qui le composent, et qui appartiennent à une période intermédiaire entre l'hiver et l'été. La *température moyenne* des mois d'avril, de mai et de juin réunis n'a pas différé de la température moyenne de la période correspondante d'un grand nombre d'années antérieures; mais les *écarts* entre les maxima et les minima ont été remarquablement élevés.

La *hauteur de pluie* tombée a été notablement supérieure à la moyenne.

Les *vents dominants* ont été les vents W.

TABLEAU indiquant les principaux caractères de l'état atmosphérique pendant les mois d'avril, mai et juin 1877.

MOIS.	TEMPÉRATURE (centigr.)				Barométrie (R. à 0°) Pression moyenne	HYGROMÉTRIE		OZONE — Moyenne.
	Moy. des minima.	Moy. des maxima	Écart.	Moyenne.		Humidité.	Hauteurs de pluie.	
					700 MM. +		MM.	MG.
Avril.....	4°,9	15°,3	10°,4	10°,1	48,91	72,7	55,90	0,7
Mai.....	6°,5	16°,4	9°,9	11°,5	52,13	73,5	69,45	0,5
Juin.....	13°,4	26°,4	12°,7	19°,8	56,18	68,0	26,67	0,4
Moyennes du trimestre.	....	....	....	13°,8	52,40	71,4	152,0	0,5
Moy. du trim. corresp.	....	....	....	13°,8 De 1806 à 1870	....	....	145,5 De 1810 à 1872	....

La *mortalité générale*, relevée pendant le deuxième trimestre dans les hôpitaux et hospices civils, s'élève encore un peu au-dessus de la moyenne des années antérieures, mais l'écart est beaucoup moins considérable qu'il ne l'a été dans le trimestre précédent.

DEUXIÈME TRIMESTRE — 1877	Décès par mois			TOTAUX du 2 ^e trim. de 1877	Mortalité moyenne du trim. corresp. des six années précédentes.	ÉCART.
	Avril	Mai	Juin			
Hôpitaux.....	824	992	851	2677	2565	+ 112
Hospices.....	186	189	189	564	478	+ 86
Totaux.....	1010	1181	1040	3241	3043	+ 198

I. — AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES.

Bien que les affections des voies respiratoires soient restées fréquentes pendant la première partie du trimestre, elles ont cependant subi, malgré l'irrégularité de la température, l'influence saisonnière favorable, à l'époque régulière, influence traduite essentiellement par l'abaissement de la mortalité.

Le tableau ci-dessous indique le mouvement, les décès, des affections principales des voies respiratoires pendant le deuxième trimestre de l'année 1877, la proportion mortuaire centésimale comparée à la moyenne de la période correspondante du deuxième trimestre de neuf années précédentes :

2 ^e TRIMESTRE 1877 — MALADIES	AVRIL		MAI		JUIN		TOTAL du mouv. et des décès.				PROPORTION cent. des décès.			
	Mouv.	Décès.	Mouv.	Décès.	Mouv.	Décès.	Deuxième trim. 1877		Deuxième trim. de 9 années antérieures.		Deuxième trimestre 1877	Moyenne du 2 ^e trimestre de 9 années antérieures.		
							Mouv	Décès	Mouv.	Décès				
Phthisie pulmonaire.	466	219	559	301	456	225	1481	745	12778	6981	50.30	54.68		
Pneumonies.....	207	60	205	65	156	52	568	177	6395	1981	31.16	30.97		
Bronchites.....	554	68	490	27	498	25	1542	120	12042	496	7.77	4.11		
Pleurésies.....	114	11	128	15	167	15	409	41	3146	303	10.02	9.63		
Totaux...	1341	358	1382	408	1277	317	4000	1083	34361	9761	27.07	28.40		

Voici maintenant, extraites des documents parvenus à la Commission, des notes succinctes destinées à caractériser quelques-unes des particularités observées pendant le deuxième trimestre, sur des catégories différentes de sujets :

HÔPITAL COCHIN. — M. Bucquoy : « Pneumonies fréquentes, surtout catarrhales, dans ce sens qu'elles ont été presque toujours accompagnées de bronchites sur lesquelles le plus souvent elle s'est greffée. Quelquefois on constatait un peu de pleurésie sèche ou avec un léger épanchement ; mais cette forme pleurétique a été beaucoup moins commune que dans le trimestre

précédent où nous l'avions spécialement signalée. Cette fois, la pneumonie s'accompagnait surtout de catarrhe bronchique et même de catarrhe gastro-intestinal. C'était donc, à vrai dire, la fièvre catarrhale dans sa forme sporadique.

La plupart de ces malades étaient des jeunes gens ou des adultes, deux seulement ayant plus de 60 ans; la guérison a été la règle. Deux alcooliques seulement ont succombé : l'un, âgé de 35 ans, avec une pneumonie étendue aux deux lobes inférieurs du poumon droit; l'autre, de 44 ans, entré à l'hôpital avec une hépatisation, déjà au troisième degré, a succombé au bout de quelques heures. La plupart de ces pneumonies ont été observées en avril et au commencement de mai.

Peu de *pleurésies* franches, c'est-à-dire avec un épanchement notable. Je ne citerai qu'un cas très-remarquable par la rapidité de sa terminaison sous l'influence de la thoracentèse.

Je reçois dans mon service un domestique de Sainte-Barbe, malade *depuis trois jours seulement*, et présentant déjà un épanchement assez considérable du côté gauche. Le quatrième jour, la fièvre était vive, la langue très-sale; il n'est pas donné au malade autre chose qu'un vomitif. Le lendemain, c'est-à-dire le cinquième jour, la matité étant très-étendue, tant en avant qu'en arrière et montant jusqu'au sommet, le cœur fortement déplacé, je me décide à le faire ponctionner. Deux litres de liquide très-fibrineux sont retirés de la poitrine. Dès le soir, la fièvre était tombée pour ne plus reparaitre; la température ne s'éleva plus au delà de 38°, et, quatre jours après, on alla chercher le malade, qui était descendu au jardin. La guérison ne s'est pas démentie.

HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. Archambault : « Les phlegmasies catarrhales des voies respiratoires ont été assez nombreuses et graves. Je relève dans mes notes 30 observations de bronchite profonde; huit fois la phlegmasie s'étendit jusqu'aux vésicules pulmonaires, et il y eut broncho-pneumonie. Sur ce nombre, nous avons perdu 5 enfants, dont le plus âgé avait 3 ans.

Pendant la même période, nous traitâmes 8 pneumonies franches, qui toutes se terminèrent par la guérison. Il en a été de même des pleurésies, au nombre de 7.

Il est entré dans les salles 14 coqueluches, et 2 se sont développées intérieurement. Sur ce nombre, il y a 9 garçons et 7 filles. Toutes ces coqueluches ont été graves, avec catarrhe bronchique profond et fréquemment des points de broncho-pneumonie, dont quelques-uns ont été très-persistants. Je me suis bien trouvé du traitement suivant : Ipéca à dose vomitive tous les deux ou trois jours; potion avec du bromure de potassium de 0,50 à 2 gram., avec teinture de belladone de 4 à 5 gouttes, suivant l'âge. Comme plusieurs de ces enfants avaient la recrudescence fébrile vespérale habituelle dans les affections catarrhales aiguës des bronches, j'ai souvent donné le sulfate de quinine de 0,30 à 0,50 pendant la matinée, et toujours ce médicament a diminué ou arrêté la recrudescence fébrile du soir; 4 enfants ont succombé à la bronchite capillaire et à la broncho-pneumonie.

La rougeole a été assez fréquente, mais surtout grave par les complications pulmonaires, bronchite capillaire et broncho-pneumonie. Nous avons eu 20 cas tant extérieurs qu'intérieurs, et, sur ce nombre, il en est mort 6, exclusivement, parmi les petits enfants; le plus âgé de ceux qui ont succombé avait 5 ans. »

HÔPITAL SAINT-ANTOINE. — M. Beaumetz : « Pleurésies aiguës accompagnées d'un épan-

chément assez considérable pour nécessiter une ponction aspiratrice. *L'emploi des vésicatoires et du nitrate de pilocarpine en injections sous-cutanées, à la dose de 2 centigrammes, a empêché le retour des épanchements.* »

HÔPITAL DES ENFANTS. — M. Jules Simon : « Depuis la fin de mai, la coqueluche prend le caractère véritablement épidémique. »

II. — RHUMATISME ARTICULAIRE.

Il ne sera peut-être pas inutile de faire remarquer que, pendant la période actuelle, le rhumatisme articulaire se présente communément avec des caractères particuliers de bénignité, très-remarquables en ce qui concerne les arthropathies. Cette bénignité n'est pas propre à notre ville, et elle est constatée en maints endroits : à Toulouse, notamment, où, unie à la bénignité générale de la constitution, elle inspire à notre savant collègue, M. Bonnemaison, cette boutade profondément médicale : « *Heureux trimestre, maladies bénignes, et beau temps pour le succès des remèdes, anciens et nouveaux!* »

A l'hôpital des Enfants-Malades, M. Archambault indique le peu d'intensité des arthropathies rhumatismales, ce qui n'empêche pas, chez les jeunes sujets, les arthropathies de se développer fréquemment.

Au Val-de-Grâce, M. Lereboullet constate que les *rhumatismes articulaires aigus* sont relativement fréquents, mais généralement bénins, plutôt subaigus, tandis qu'il rencontre, assez fréquentes et assez *précoces*, les complications du côté du péricarde; mais les bruits de frottement disparaissaient très-rapidement sous l'influence des vésicatoires, et aucun de ses malades n'a été sérieusement atteint.

A l'hôpital Saint-Antoine, M. Beaumetz déclare que les rhumatismes articulaires qu'il a eu à traiter ont été très-rapidement améliorés par l'emploi de l'acide salicylique à la dose de 4 à 8 grammes dans les vingt-quatre heures, donné par doses fractionnées de 50 centigrammes. Cette médication a toujours amené la cessation des douleurs et une diminution très-rapide dans les fluxions articulaires; mais, pour maintenir les bons résultats obtenus, nous avons dû toujours prolonger la médication pendant deux à trois semaines. Un rhumatisme blennorrhagique a été aussi heureusement modifié par la médication salicylée.

III. — DIPHTHÉRIE.

Les affections diphthéritiques ont subi, pendant ce trimestre, l'atténuation habituelle à l'approche de l'été; mais le paroxysme épidémique si grave, que j'ai précédemment signalé, est loin d'être terminé. Le chiffre des décès diphthéritiques, qui avait été de 728 pour la ville entière pendant le premier trimestre de l'année, s'est abaissé à 592 pour le deuxième trimestre, restant encore considérablement au-dessus du chiffre le plus élevé qui ait été jamais atteint dans les années antérieures.

Le moment n'est pas encore venu de faire l'histoire de cette épidémie si grave

dans tous ses détails; mais je continue à produire les documents nécessaires pour que chacun puisse en suivre aisément le développement et la marche.

Voici d'abord le tableau de la mortalité diphthéritique à Paris, par mois et par arrondissement, pendant le deuxième trimestre de 1877 (1) :

ARRONDISSEMENTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAUX MENSUELS.
—	Louvre.	Bourse.	Temple.	Hôtel-de-Ville.	Panthéon.	Luxembourg.	Palais-Bourbon.	Elysée.	Opéra.	Saint-Laurent.	Popincourt.	Reuilly.	Gobelins.	Observatoire.	Vaugirard.	Passy.	Batignolles.	Montmartre.	Chautmont.	Ménilmontant.	
MOIS — 1877																					
Avril	8	2	10	9	13	5	7	1	6	26	22	13	6	21	19	2	7	28	20	22	247
Mai	3	2	6	10	12	5	5	6	»	10	18	4	13	15	10	7	6	18	14	10	174
Juin	6	8	6	12	10	5	9	2	9	6	14	10	10	9	8	4	7	17	9	10	171
Totaux par arrondis.	17	12	22	31	35	15	21	9	15	42	54	27	29	45	37	13	20	63	43	42	592

Pour les hôpitaux, c'est toujours la même série lamentable; le même progrès croissant du nombre des cas; la même insuffisance de la thérapeutique; la même mortalité effroyable; les mêmes désastres produits par la promiscuité des enfants; le même insuccès de toutes les demandes d'isolement!

Tous les détails de ces progrès, de cette mortalité, sont contenus dans le *tableau comparatif* suivant, qui met en parallèle, au point de vue de la diphthérie dans les hôpitaux, le deuxième trimestre de l'année 1877 et le trimestre correspondant de sept années antérieures (2) :

Mois	DEUXIÈME TRIMESTRE de 1877 MOUVEMENT COMPARÉ								DEUXIÈME TRIMESTRE des 7 années antérieures.			DEUXIÈME TRIMESTRE de 1877		
	1868	1869	1872	1873	1874	1875	1876	1877	Mouv	Décès	P. p.100	Mouv	Décès	P. p.100
Avril.....	30	34	44	39	39	40	58	86	284	197	69.36	86	67	77.90
Mai.....	24	18	54	41	44	53	51	81	285	213	74.73	81	66	81.48
Juin.....	27	15	26	39	38	34	40	51	219	156	71.23	65	51	78.46
Totaux.	81	67	124	119	121	127	149	218	788	566	71.82	232	184	79.31

(1) Voyez, pour la série précédente, le Rapport sur les maladies régnantes du premier trimestre 1877. (UNION MÉDICALE, n° 55, samedi 12 mai 1877, et les n° suivants.)

(2) Les années 1870 et 1871 sont omises à dessein comme années anormales, à cause des désastres de la guerre étrangère et de la guerre civile.

Voici maintenant le résumé des nombreuses et importantes communications particulières qui sont parvenues à la Commission, au sujet de la diphthérie dans les hôpitaux de l'enfance et dans les crèches des hôpitaux :

HÔPITAL SAINTE-EUGÉNIE. — Communication de M. Bergeron : « Quelle est la force invincible qui paralyse le bon vouloir de l'Assistance publique pour l'installation des services d'isolement, et qui rend stériles nos efforts communs pour arriver au même but ? Je l'ignore, mais ce que je sais, c'est que le nombre des cas de diphthérie développés à l'intérieur a encore augmenté dans le second trimestre, et que la proportion des décès a été plus considérable que dans le premier.

Du 1^{er} avril au 30 juin, 73 cas de diphthérie ont été observés dans mon service, se répartissant également entre les deux sexes, mais plus inégalement que pendant le premier trimestre, entre les trois mois : 35 en avril, 20 en mai et 18 en juin. Mais, tandis que l'épidémie semblait perdre de sa force au dehors, à l'intérieur, au contraire, elle a progressé sensiblement. En effet, tandis qu'en avril, sur 35 cas, 7 seulement se sont développés dans les salles, et qu'en mai il n'y a que 4 cas intérieurs sur 20; en juin, on en compte 7 sur 18. En résumé, 18 cas intérieurs sur 73. Reste donc 55 cas venus du dehors. Sur ces 55 cas, il y en a 25 dans lesquels la maladie était tellement avancée au moment de l'entrée, que les enfants sont morts dans les vingt-quatre heures, les uns dans un état d'asphyxie qui a nécessité l'opération d'urgence, les autres arrivés au dernier degré de l'infection diphthérique.

Des 73 enfants atteints de diphthérie dans le trimestre, 34 ont été trachéotomisés, 27 ont succombé dans les salles; 2 ont été emportés mourants par les parents; 5 ont guéri, ce qui donne la proportion misérable de 14,7 p. 100 de guérisons. Il n'est pas inutile de faire remarquer qu'un enfant opéré le 21 mars et porté dans le dernier relevé comme étant en traitement, a guéri depuis, ce qui relève un peu la proportion des succès sur l'ensemble du semestre.

Des 39 enfants atteints d'angine diphthérique, sans envahissement du larynx, 26 ont succombé, 2 ont été emportés par les parents dans un état désespéré, 11 ont guéri; mais nous devons ajouter que l'un d'eux, sorti parfaitement guéri de son angine, est rentré ultérieurement dans un autre service pour une paralysie diphthérique à laquelle il a succombé. Au point de vue de la thèse que je soutiens sur l'inconvénient qu'il y a à conduire tardivement les enfants à l'hôpital, je dois encore signaler ce fait que, sur les 11 guérisons, 5 ont été obtenues, ou du moins observées, chez des enfants dont la maladie s'était développée dans le service.

Dans 18 cas intérieurs, 1 nous avait été envoyé de chirurgie; c'était un enfant de 11 ans 1/2, bien constitué, sans traces de scrofules ni de rachitisme, qui, au vingtième jour d'une fracture simple, fut pris d'angine infectieuse au plus haut degré, ce qui l'enleva en quatre jours. Un autre enfant, entré pour un embarras gastrique, sort au bout de huit jours, et rentre trois jours plus tard dans un service voisin, atteint de croup auquel il succombe, malgré la trachéotomie, et dont il avait certainement emporté le germe de la salle qu'il venait de quitter.

Sur les 16 cas restants, nous constatons 9 filles et 7 garçons.

Des 9 filles, 2 ont guéri seulement et toutes 2 entrées dans le service pour la scarlatine,

ont contracté la diphthérie après un séjour prolongé dans la salle. Les 7 décès ont été observés chez des filles dont la plus âgée avait 5 ans, et qui étaient entrées pour les maladies les plus variées : coqueluche, scrofulides, rougeole, prurigo, adénite caséuse du mésentère, bronchite et paralysie infantile.

Chez les garçons, la mortalité n'a pas été moins considérable : 4 sur 7. »

Communication de M. Cadet de Gassicourt :

« 36 cas de diphthérie répartis ainsi : 1 *diphthérie buccale* dans le cours d'une rougeole ; 10 *angines* sans croup ; 25 *croups*, dont 5 avec angine.

Sur les 10 angines, 9 ont succombé. Toutes ont été traitées par le chlorate de potasse à la dose de 6 à 8 gram. en vingt-quatre heures. Ce résultat désastreux vient confirmer l'opinion que j'ai récemment émise, dans le *Bulletin de thérapeutique*, sur l'inefficacité des médicaments employés contre la diphthérie. J'ai eu une série malheureuse, et, comme toujours, tous les malades atteints d'angine diphthérique grave ont succombé. Le seul qui ait guéri avait une angine diphthérique bénigne. C'est une vérité dont il faut se bien persuader, si l'on ne veut pas se nourrir d'illusions. Et si j'ai employé sans remords le chlorate de potasse, dont l'efficacité est nulle, c'est qu'aucun autre médicament ne m'a donné de résultats meilleurs. Je suis parfaitement édifié sur son impuissance.

Si la statistique des angines est déplorable, celle des *croups*, au contraire, est excellente. En effet, sur les 25 cas de croup, 9 ont guéri, ce qui donne une proportion de 36 p. 100 ; 4 enfants n'ont pas été opérés ; 2 ont guéri, 2 sont morts.

La trachéotomie a donné les résultats suivants : 21 trachéotomies, 7 guérisons, 14 morts ; soit 33 p. 100 ou 1/3 de guérisons.

Cette moyenne est de beaucoup supérieure à toutes celles que j'avais obtenues depuis quatre ans, car la plus élevée avait été de 17 p. 100. Tous les croups ont été traités par le *chlorate de potasse*. La statistique a de ces ironies.

Mais je veux insister sur un point capital : la *contagion de la diphthérie*. Dans le dernier trimestre, 4 cas se sont développés dans nos salles, et dans des conditions telles qu'il n'est pas permis de croire à leur début avant l'arrivée des enfants dans nos salles. Un enfant, atteint de coqueluche, un autre d'anasarque scarlatineuse, ont contracté la diphthérie ; l'un vingt jours, l'autre vingt-deux jours après leur entrée ; tous deux ont guéri. Deux autres enfants, l'un affecté de coxalgie et de rachitisme, reçus aux aigus pour des raisons particulières ; un autre, idiot, accepté par pitié, contractent, vingt-cinq et trente jours après leur admission, une diphthérie à laquelle ils succombent.

Tels sont les faits lamentables qui se renouvellent sans cesse sous nos yeux, et auquel un isolement radical pourrait seul porter remède. Quand les promesses qui nous sont faites seront-elles accomplies ? »

HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. Archambault : « La gravité du croup s'est maintenue ce qu'elle a été depuis le commencement de l'année ; ainsi nous avons eu 18 cas, dont 2 intérieurs. Sur ce nombre, 16 ont été opérés et 1 seul a guéri. Dans 2 cas, les conditions de la santé générale étaient si détestables et l'infection si évidente, que j'ai interdit l'opération. Ce qu'il y a de singulier, c'est que, sur ces 18 cas, 10 ont eu lieu pendant le mois de juin. Il y

a toujours eu angine préalable, et, dans tous les cas, nous avons constaté la présence de l'albumine dans les urines, quelquefois en quantité extrêmement considérable. Concomitamment, j'ai eu à traiter 16 angines couenneuses, et je vois que, sur ce nombre, 5 ont succombé. Dans aucun des cas que je compte comme des angines couenneuses, la fausse membrane ne s'est étendue au larynx.

Chez quelques-uns de ces enfants qui nous étaient amenés au deuxième ou troisième jour de la maladie, j'ai pu soupçonner qu'il s'agissait d'une angine couenneuse d'origine scarlatineuse, sans toutefois en avoir la certitude. Dans l'immense majorité des cas, il y a eu de l'albumine dans les urines. »

M. Jules Simon : « Pendant le mois d'avril et la première quinzaine de mai, une des salles de mon service a été envahie plus particulièrement par une *épidémie de diphthérie* d'un caractère généralement infectieux. Parmi ceux qui ont été atteints, 2 malades sur 15 ont été assez heureux pour échapper à la mort. La trachéotomie n'a été pratiquée qu'une seule fois, et sans succès, vu le caractère secondaire et malin de la laryngite pseudo-membraneuse.

En ville, pendant le même laps de temps, j'ai donné des soins à quelques enfants atteints d'angine couenneuse, qui est restée localisée au pharynx, et qui a parfaitement guéri sans accidents consécutifs, ni albuminurie prolongée, ni phénomènes paralytiques. »

HÔPITAL LARIBOISIÈRE. — Service de M. Siredey : « Malgré les raisons cent fois données inutilement de la nécessité d'isoler les sujets affectés de maladies contagieuses, et particulièrement ceux qui sont atteints de diphthérie, par acquis de conscience, et sans le moindre espoir que mes réclamations seront mieux accueillies que celles qui ont été si éloquemment présentées, et avec tant de preuves à l'appui, par notre vénéré maître M. Bergeron, et nos autres collègues des hôpitaux d'enfants, je me borne à faire une relation très-courte d'une petite épidémie observée dans mon service.

Un enfant d'un an, ayant pris la diphthérie de son frère, âgé de 3 ans, décédé le 25 mars, entre à la crèche (salle Saint-Marthe bis) le 27 mars avec du jetage nasal, l'engorgement des ganglions sous-maxillaires, et des fausses membranes tapissant le voile, les piliers du palais; en un mot, toute la gorge. Deux jours après, la mère emporte cet enfant, sur le point de mourir asphyxié.

Le même jour, dans le même lit, on recevait un enfant syphilitique, âgé de 14 mois, admirablement constitué, et ne paraissant aucunement souffrir de la grave maladie dont il est atteint. Il est soumis au traitement spécifique. Une amélioration sensible se fait remarquer dans les plaques muqueuses et l'éruption cutanée qu'il présente, quand, le 9 avril, on observe de la dysphagie. On reconnaît l'angine couenneuse. Le 10, il mourait asphyxié.

Je fais alors évacuer la salle. On procède au nettoyage général des murs, des lits et de toute la literie.

On la rouvre le 21 avril pour y placer un enfant né à Sainte-Anne, atteint d'un érysipèle de la région ombilicale. — Le 29, on reconnaît chez lui l'existence d'une diphthérie pharyngée à laquelle il succombe deux jours après. Des fausses membranes s'étaient aussi développées sur les points du ventre où l'érysipèle avait détaché l'épiderme, et notamment au niveau de la cicatrice ombilicale.

Le 28 avril, une autre enfant âgée de 8 jours est transportée également de Sainte-Anne à la crèche. Depuis trois jours, on avait été frappé chez elle de l'existence d'un coryza sanieux et de difficulté à teter. En examinant la gorge, je constate une angine couenneuse qui entraîne la mort trois jours plus tard.

Enfin, un cinquième enfant, né à Sainte-Anne le 11 mai, à deux heures du matin, était pris de coryza et d'angine diphthéritique le 15, — *quatre jours après sa naissance*; il succombait le 17.

Là s'est arrêtée cette épidémie, après avoir fait 5 victimes.

Ainsi, un enfant atteint de diphthérie nous arrive le 27 mars. Deux jours après, il quitte l'hôpital, mourant. Un autre petit malade occupe son lit le même jour, prend la diphthérie et meurt le 9 avril.

A partir de ce moment, la crèche est fermée; mais 3 enfants gagnent la maladie dans la salle d'accouchements, le premier quinze, le second cinq, et le troisième quatre jours après la naissance. Nous n'avions jamais vu la diphthérie chez des enfants aussi jeunes. Nous savons que notre distingué collègue, le professeur Parrot, a observé pour la première fois plusieurs cas analogues aux nôtres, qu'il a généreusement mis à la disposition d'un élève de notre service pour en faire le sujet de sa thèse inaugurale.

Quant au doute que l'on pourrait concevoir sur l'exactitude du diagnostic, nous nous bornons à dire que les organes de ces petits enfants ont été présentés à la Société anatomique, où ils ont été l'objet d'un examen microscopique, et que le diagnostic de diphthérie a été maintenu. »

HÔPITAL SAINT-ANTOINE. — M. Dujardin-Beaumetz (service de la crèche) : « Neuf cas de diphthérie; huit ont porté sur des enfants, qui ont tous succombé ou sont sortis mourants de l'hôpital. Deux fois la trachéotomie a été pratiquée sans succès. Un cas de diphthérie a été contracté dans le service par une mère, et il a parfaitement guéri.

Dans tous ces cas de diphthérie nous avons employé le traitement préconisé par M. Séeligmüller, c'est-à-dire que nous avons donné les solutions saturées de chlorate de potasse (5 gram. p. 100). Les résultats obtenus sont peu favorables à la méthode, puisque, sur neuf cas de diphthérie, un seul a pu être guéri; mais il faut noter que, pour les huit autres cas, les enfants nous avaient été amenés à la période ultime de la maladie. »

IV. — VARIOLE.

La variole a subi l'atténuation saisonnière habituelle plus accentuée encore que les années précédentes; elle continue à rester, de beaucoup, inférieure à la moyenne générale de la maladie étudiée aussi loin que le permettent les documents statistiques précis.

Mouvement des varioleux dans les hôpitaux civils de Paris pendant le deuxième trimestre des années 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877 :

Mois	1872		1873		1874		1875		1876		1877	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
Avril	35	11	2	0	6	1	36	10	37	3	39	4
Mai	22	4	4	0	1	1	69	20	49	10	39	8
Juin	22	2	5	0	1	0	76	6	84	15	27	1
Totaux	79	17	11	0	8	2	181	36	170	28	105	13

Quelque imparfait que soit l'isolement dans les hôpitaux civils, il a cependant, je ne cesserais de le répéter, rendu un service immense, en supprimant la variole dans les salles communes, où chaque varioleux devenait dangereux non-seulement pour ses voisins, mais encore pour les parents des malades qui viennent en grand nombre dans les salles aux jours de visite publique.

Il ne faut pas oublier cependant que la mesure prise par l'Assistance publique ne doit être considérée que comme un acheminement vers l'isolement radical, seule pratique qui soit digne de l'époque médicale actuelle, et qui soit de nature à couvrir la responsabilité de l'administration.

Quelque soin que l'on prenne pour rendre effectif l'isolement pratiqué dans un hôpital général, mille circonstances imprévues ou inconnues viennent le rendre illusoire. Il est vraiment incompréhensible que ces vérités élémentaires, qui sont la base même de l'hygiène hospitalière, soient et restent méconnues de l'administration hospitalière civile ou militaire. Notre savant collègue, M. Vallin, avec une persévérance qu'on ne saurait louer trop hautement, ne cesse de s'associer à nous pour démontrer jusqu'à satiété l'insuffisance absolue de cet isolement incomplet.

« La variole avait cessé complètement à l'hôpital pendant l'été et l'automne derniers ; le service avait été fermé. Le 5 et le 17 janvier, 2 cas sont venus du dehors ; on les a placés dans une salle spéciale située dans un corps de bâtiment isolé, et dont la porte est consignée aussi bien aux malades de dedans qu'aux personnes étrangères au service. Malgré ces précautions, il est entré pendant le mois de février 14 cas de variole, qui tous ont été contractés dans l'intérieur même de l'hôpital ; 13 cas ont été fournis par des malades qui étaient en traitement depuis plusieurs semaines pour une autre affection. En quatre jours, du 18 au 24 février, 6 de ces malades ont été atteints dans la même salle (service de vénériens), sans qu'il ait été possible de retrouver l'origine de ce foyer intérieur. Le quatorzième cas s'est produit dans les circonstances suivantes : Le sergent de planton au poste de l'hôpital a été appelé, le 13 février, à constater l'inventaire après décès d'un homme qui venait de succomber dans le service des varioleux ; il ne séjourna que cinq minutes dans la salle, et cependant, douze jours après, le 25 février, il entra dans le service, atteint lui-même de variole.

En mars, je reçus 10 autres cas, dont 2 cas intérieurs. En avril, 9 cas, dont 2 cas intérieurs. En mai, néant. En juin, néant.

En résumé, dans les quatre premiers mois de l'année, 35 cas de variole, dont 18 cas intérieurs. C'est la proportion de cas intérieurs (1 sur 2) que nous retrouvons constamment dans le service. Et cependant toutes les précautions sont prises. Les infirmiers attachés à ce service couchent dans la salle; celle-ci est assez bien isolée; les vêtements et la literie ont été réellement désinfectés au moyen du soufre qu'on fait brûler pendant plusieurs heures dans un cabinet spécial où sont exposés les objets suspects, etc. On en pourrait conclure une fois de plus que l'isolement des varioleux dans un service spécial au milieu d'un hôpital commun est illusoire, et qu'il est nécessaire de consacrer un hôpital distinct au traitement des varioleux, comme on le fait à Londres et dans plusieurs autres villes. »

V. FIÈVRE TYPHOÏDE.

Je n'apprendrai rien à ceux qui m'ont fait l'honneur de lire mes rapports, ou d'en écouter la lecture, en leur disant que la fièvre typhoïde est arrivée, pendant le deuxième trimestre de l'année, au point le plus décline de sa *courbe saisonnière normale*, assujettie en cela à la ligne tracée d'avance dont elle suit invariablement la *direction*, même dans les paroxysmes épidémiques les plus accentués.

De 992 décès (chiffre de paroxysme épidémique) appartenant au dernier trimestre de l'année 1876, la ligne mortuaire typhoïde s'est abaissée à 361 pendant le premier trimestre de 1877, puis à 196 pendant le deuxième. Le niveau le plus bas de la courbe est atteint, sinon dépassé; le mois de juillet sert de période d'oscillation; puis la courbe remonte à partir du mois d'août pour ne plus fléchir définitivement qu'à l'arrivée de l'hiver.

Il y aura donc, pendant le mois d'août et les mois suivants, une augmentation nouvelle des décès typhoïdes; cela peut être affirmé sans hésitation; le degré seul de cette augmentation est variable, son existence est immuable.

Quelque intense qu'ait été le paroxysme épidémique de la fin de 1876, la déclinaison saisonnière du printemps de 1877 n'en a pas moins ramené presque mathématiquement le chiffre mortuaire de la fièvre typhoïde au taux moyen de la période correspondante des années ordinaires.

Le tableau suivant, qui indique le nombre des décès typhoïdes à Paris pendant

MOIS	1872	1873	1874	1875	1876	1877	TOTAUX
Avril	69	69	42	79	72	69	400
Mai	43	51	45	68	45	80	332
Juin	50	36	53	89	53	47	328
	162	156	140	236	150	196	1060

le deuxième trimestre des années 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, permet de suivre très-exactement le parallèle que nous indiquons.

Voici maintenant, pour faire suite aux études commencées, le dénombrement de la *mortalité typhoïde* à Paris, par mois et par arrondissement, pendant le deuxième trimestre de l'année 1877 :

ARRONDISSEMENTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAUX MENSUELS.
—																					
MOIS 1877	Louvre.	Bourse.	Temple.	Hôtel-de-Ville.	Panthéon.	Luxembourg.	Palais-Bourbon.	Elysée.	Opéra.	Saint-Laurent.	Popincourt.	Reuilly.	Gobelins.	Observatoire.	Vaugirard.	Passy.	Baignolles.	Montmartre.	Chaumont.	Ménilmontant.	
Avril.	2	4	4	4	6	3	3	4	4	9	4	5	3	»	2	2	3	6	5	5	69
Mai.	7	3	3	2	4	7	5	2	5	7	4	3	1	3	2	1	4	9	5	3	80
Juin.	3	2	1	1	1	3	1	»	2	7	5	4	3	2	1	»	4	2	2	3	47
Totaux par arrond.	12	6	5	7	11	13	9	6	8	23	13	12	7	5	5	3	11	17	12	11	196

Ainsi que je l'ai fait remarquer pour le premier trimestre, l'action typhogénique est à ce point rapidement épuisée au sortir d'un paroxysme, que non-seulement la saison ramène la *mortalité absolue* de la maladie à son taux normal, mais encore qu'elle abaisse sa *mortalité relative* au-dessous même de cette normale.

La *moyenne mortuaire* de la fièvre typhoïde, qui avait été si excessive pendant le paroxysme épidémique initial de l'été précédent, s'est abaissée, pendant le deuxième trimestre de cette année, au-dessous du chiffre le plus bas atteint dans les années précédentes.

Le tableau suivant, qui indique la mortalité comparée, absolue et relative de la fièvre typhoïde pour les hôpitaux et hospices civils de Paris pendant les mois d'avril, de mai et de juin 1877, et pendant la période correspondante de huit années anté-

MOIS	DEUXIÈME TRIMESTRE 1877			DEUXIÈME TRIMESTRE de huit années antérieures réunies.		
	Mouvement	Décès	P. p. 100	Mouvement	Décès	P. p. 100
Avril.	89	17	19.40	628	159	25.31
Mai.	97	20	20.64	562	105	18.68
Juin.	101	16	15.84	649	118	18.18
Totaux.	287	53	18.46	1839	382	20.77

rieures réunies, permet de donner les détails de cet abaissement extraordinaire de la mortalité typhoïde.

VI. — FIÈVRES INTERMITTENTES.

Comme toujours, au printemps, augmentation de fréquence des formes manifestes ou larvées de la *fièvre tellurique nostras*, habituellement bénigne, quelquefois cependant pernicieuse dans certaines conditions d'individu, ou d'infection toute localisée à un quartier, une rue, le plus souvent une habitation autour de laquelle ont été opérés des mouvements de terrains infiltrés.

J'ai tant de fois précisé ce qui se rapporte à ce sujet pour notre ville, que je n'ai pas à y insister de nouveau.

Je rapporterai seulement, à titre de donnée pratique importante, la communication suivante de M. Jules Simon sur la fréquence des *accidents intermittents*, justifiables du sulfate de quinine *chez les enfants* :

« Pendant les deux derniers mois qui viennent de s'écouler, écrit M. J. Simon à la commission, j'ai été frappé, chez les enfants, du nombre relativement plus considérable de véritables fièvres intermittentes bien caractérisées, et qui cédaient rapidement au sulfate de quinine.

Il m'a été donné d'observer, en outre, 4 cas fort singuliers d'enfants atteints de manifestations ou nerveuses ou fébriles, simulant un début de maladie cérébrale, ou plus complexe encore, et qui guérissaient sous l'influence seule du sulfate de quinine, alors que tous les autres moyens avaient échoué depuis huit à dix jours. Cette guérison ne s'est point démentie, et le fait mérite d'autant plus d'être signalé que, d'une part, il n'est peut-être pas aussi rare qu'on serait tenté de le supposer, et que, d'autre part, certaines affections cérébrales, la méningite tuberculeuse surtout, peuvent en imposer pour la fièvre intermittente. La confusion n'existe point dans les observations auxquelles je fais allusion. Voici d'ailleurs un aperçu de leur physionomie.

Ces 4 enfants étaient atteints, en apparence, d'embarras gastrique ou d'angine inflammatoire compliqués de fièvre revenant par accès, laissant l'enfant absolument libre, par intervalles d'ailleurs fort courts, et de céphalalgie d'une telle intensité que l'enfant ne pouvait goûter un sommeil réparateur. Il était constamment réveillé par une douleur sourde, semblant se dissiper de temps en temps pour devenir plus vive peu de temps après.

Ces enfants, dont l'un avait 3 ans et les autres de 10 à 12 ans, loin d'être soulagés au huitième ou dixième jour de traitement par des vomitifs, des purgatifs, du bromure, tombaient, au contraire, dans la prostration. Le teint devenait sans transparence, et l'appétit, la gaieté tout à fait perdus. La peau était chaude à certaines heures et la fièvre s'allumait à ce moment-là. Ils ne voulaient plus, comme auparavant, sortir du lit. Je les voyais rechercher de plus en plus le calme et l'isolement des autres enfants. Il y avait donc là un état général surajouté aux symptômes ordinaires d'un embarras gastrique, même à fièvre rémittente bilieuse. Etat général bizarre, sans vomissement, sans déviation des yeux. Le foie m'a paru plus volu-

mineux, et la rate non-seulement plus volumineuse, mais, dans un cas, atteinte d'une véritable sensibilité.

On ne pouvait en aucun cas, néanmoins, porter un diagnostic certain. Il y avait tout lieu de craindre quelque explosion grave du côté des centres nerveux.

Un seul de ces enfants venait des pays chauds, de la Havane; quant aux autres, ils habitaient ou Paris ou les environs, mais pas dans des conditions qui semblent devoir engendrer la fièvre palustre.

C'est en présence d'une symptomatologie aussi confuse et à titre d'essai, conduit par l'exclusion, que j'arrivai à donner de hautes doses de sulfate de quinine (0,60 centig. à l'enfant de 3 ans, et 0,70 à 0,80 centig. aux enfants de 10 à 12 ans, dans du café et pris à doses fractionnées, douze heures avant certains malaises indiqués par les parents).

Le résultat fut prodigieux. En deux fois vingt-quatre heures, les enfants étaient sinon complètement guéris, au moins tellement transformés, qu'on ne pouvait douter d'un prompt rétablissement. C'est ce qui eut lieu.

Je suis en possession d'un certain nombre de faits semblables. Je les publierai plus tard *in extenso*, en recherchant l'étiologie de la fièvre intermittente chez les enfants dans la capitale. Ils m'ont semblé plus fréquents pendant le dernier trimestre. C'est pour ce motif que je les apporte au Bulletin des maladies régnantes. »

VII. — SCORBUT.

Ainsi que je l'avais pensé et dit dans mon dernier Rapport, l'épidémie de scorbut signalée avait bien trait à la forme qui mérite le nom générique de *scorbut des prisons*, c'est-à-dire de scorbut de l'air confiné, humide, de scorbut de la misère, de l'alimentation et de l'oxygénation insuffisantes, — sans préjudice d'ailleurs de l'action toujours importante de la constitution atmosphérique.

Je ne veux rien ajouter, pour laisser la place immédiatement aux communications de M. le docteur Gustave de Beauvais, de M. Desnos et de M. Lereboullet, sur l'importance desquelles je ne saurais trop appeler l'attention :

Prison de Mazas. — Épidémie de scorbut (Premier semestre de 1877)

Communication de M. le docteur Gustave DE BEAUVAIS.

Depuis l'installation de la maison d'arrêt cellulaire de Mazas, c'est-à-dire depuis 1852, voici la deuxième épidémie de scorbut que nous constatons : l'une, pendant le siège de Paris, dans l'hiver rigoureux de 1871, si bien étudiée par M. le professeur Lasègue et son chef de clinique M. le docteur Legroux ; la seconde, qui se manifesta dans le cours du premier semestre de 1877.

C'est fortuitement que nous avons reconnu l'existence du scorbut, que rien ne signalait à notre attention, les détenus ne se plaignant que de douleurs vagues, contusives, dans les membres inférieurs, dans les reins, de difficulté de marcher, et n'accusant pas la présence de nombreuses pétéchies folliculaires qu'ils n'avaient pas remarquées.

Nos premiers malades se sont présentés à la consultation dans les premiers jours d'avril,

mais il est évident que l'influence épidémique sur nos prisonniers semble remonter à la seconde quinzaine du mois de février. Cette influence va croissant dans les mois de mars, avril, mai et juin surtout, et s'atténue notablement depuis le mois de juillet. Nos observations portent sur 19 malades, présentant 12 cas de scorbut primitif et 12 cas de scorbut secondaire.

Dans les détenus affectés de scorbut primitif, nous avons remarqué, chez un ajusteur mécanicien, de constitution robuste, écroué depuis le 16 novembre 1876, un type de scorbut pétéchial folliculaire, à forme sthénique, qui s'est rapidement compliqué d'ecchymoses sous-cutanées, considérables, occupant presque la totalité de la jambe gauche, puis d'infiltrations intermusculaires profondes, ayant amené une sclérose notable de la partie inférieure du membre, avec impossibilité de marcher qui persiste à ce jour depuis le 5 avril.

Dans la période de régression de l'épanchement, la peau a pris une teinte bronzée, est devenue lisse, tendue, luisante; la couche superficielle, l'épiderme est mince comme une pelure d'oignon et représente un vernis élastique, susceptible d'un léger plissement sur la couche sous-cutanée, phénomènes si parfaitement décrits par M. Lasègue. Du côté de la bouche, un gonflement avec ramollissement des gencives, qui a été suivi, dans la convalescence, d'une adénite sous-maxillaire très-prononcée.

Chez un tailleur, âgé de 46 ans, de constitution moyenne, écroué depuis trois mois, des taches pétéchiales folliculaires très-noires, très-nombreuses, ont apparu sur les membres inférieurs qui sont très-velus, au niveau principalement d'une fracture récente du péroné. En même temps survenait une stomatite scorbutique qui a produit la carie et la chute de plusieurs dents. Dans la convalescence, sous l'influence de la première sortie au promenoir, par un soleil vif, une poussée très-active de purpura simplex s'est manifestée sur les chevilles et le dos du pied, tranchant par sa rougeur vive sur la teinte sombre des pétéchies folliculaires en résolution. Cet homme, en traitement depuis le 23 avril, souffre encore dans la marche. Les douleurs lombaires persistent.

Dans un troisième cas, chez un garçon de café, âgé de 34 ans, qui venait de subir une première détention de six mois à la Roquette avant d'entrer à Mazas, le 14 mai dernier, nous avons remarqué une stomatite scorbutique grave, caractérisée par des fongosités gingivales, interdentaires, violacées comme des grains de cassis, débordant les dents, saignant facilement, très-dououreuses, avec ulcérations profondes au niveau de dents cariées. Cette stomatite a ouvert la scène morbide avec des douleurs lancinantes profondes dans les aines et les cuisses. La peau ne présentant aucune altération, je croyais à une simulation de maladie, lorsque de larges ecchymoses se manifestèrent à la cuisse droite, vers la partie postérieure, puis dans le creux poplité; ces ecchymoses vont toujours croissant depuis le 12 juillet. Cet homme, qui est garçon de café-restaurant, s'alcoolise souvent.

Nous avons encore noté chez quelques malades des ecchymoses violacées, pointillées à la voûte palatine, tranchant sur le fond jaunâtre décoloré de la muqueuse. Chez d'autres, les veines sous-muqueuses étaient comme variqueuses, et offraient une coloration vineuse.

Chez trois malades, j'ai vu cette rétraction de la jambe sur la cuisse, avec extension impossible, signalée par Lind. J'ai pu constater une oblitération partielle de la veine saphène interne, au-dessous du genou, par des caillots noueux.

L'épistaxis peu abondante a existé deux fois. Je n'ai vu qu'un seul cas d'hémoptysie:

La constipation a été la règle au début de l'épidémie; mais, avec les chaleurs de juin et de juillet, la diarrhée s'est produite et a résisté quelques jours au traitement employé.

L'éruption pétéchiale sur les bras a été rare et peu abondante.

Le scorbut est survenu secondairement sur trois phthisiques. Deux avaient des cavernes au sommet des poumons; un autre offrait de la submatité sous-claviculaire à gauche et des craquements humides.

Le scorbut ne m'a pas paru modifier beaucoup la marche de la maladie antérieure, et n'a pas pris un caractère plus hémorrhagique ni plus grave que chez les sujets primitivement affectés. Il a compliqué, chez un jeune homme, une pleuro-pneumonie aiguë.

Dans un cas d'anémie des prisons très-prononcée chez un garçon de 20 ans, écroué depuis quatre mois, le scorbut s'est manifesté tardivement sous forme de légères ecchymoses aux chevilles, et quelques pétéchie folliculaires sur les mollets. Ce malade, qui n'était pas albuminurique, offrait la rétraction douloureuse de la jambe gauche sur la cuisse, avec oblitération partielle de la saphène interne.

Le scorbut s'est développé chez deux scrofuleux. L'un portant des oreillons énormes, et atteint de bronchite aiguë.

L'autre, traité antérieurement pour un chancre induré, et une adénite cervicale ulcérée. Le scorbut a été très-léger chez ces deux malades. Chez le dernier, le ramollissement des gencives a causé le déchaussement des incisives inférieures.

L'âge semble avoir joué le rôle d'une cause prédisposante : nous trouvons surtout des jeunes gens parmi nos malades. Ainsi, sur une population habituelle de 1,100 détenus (1), parmi lesquels il y a un certain nombre de vieillards, de vagabonds, aucun n'a été atteint.

Le plus âgé des scorbutiques avait 46 ans, les deux autres 34 et 33 ans; il faut ajouter qu'ils ont présenté d'emblée la forme la plus grave.

Le plus jeune avait 17 ans; trois, 18 ans; trois, 19 ans; deux, 20 ans; un, 21 ans. Les six autres, 25, 26, 27, 28, 29 ans.

Les cas secondaires se sont montrés chez les jeunes sujets, scrofuleux ou tuberculeux.

Les professions ne peuvent pas être mises en cause, si ce n'est celle de garçons de café. Ces individus disent qu'ils étaient gros mangeurs et fort buveurs. Ils ont dû souffrir plus que les autres du régime ordinaire de la prison (2), qui est invariable et le même pour tous, et souvent insuffisant comme qualité et quantité : pas de vin, ni fruits, ni légumes frais. On ne saurait non plus invoquer la durée du séjour dans la prison, car un relevé statistique prouve que les plus anciens détenus ont été épargnés.

On ne peut pas non plus accuser le régime cellulaire, puisqu'il est en vigueur à la prison correctionnelle des Jeunes-Détenus, et on n'a pas observé un seul cas de scorbut dans cette

(1) *Mouvements des entrées à Mazas pendant les six premiers mois de 1877* : Janvier, 707. — Février, 630. — Mars, 678. — Avril, 549. — Mai, 597. — Juin, 596. — 25 juillet, 444.

(2) *Régime alimentaire des prisons* : Pain bis : 750 grammes; bouillon maigre : 5 décilitres; une portion de légumes secs (haricots, lentilles, riz, pois cassés ou pommes de terre), 250 grammes. — *Jeudis et dimanches* : Bouillon gras : 5 décilitres; bœuf cuit et désossé : 125 grammes. L'eau de Seine, donnée pour boisson, est souvent épaisse, limonneuse.

prison. Il est juste d'ajouter, avec notre excellent collègue, le docteur Motet, que le régime alimentaire y est meilleur qu'à Mazas.

L'insuffisance d'air, d'exercice (les détenus n'ont qu'une heure de promenade par jour) (1), peut être une cause adjuvante, mais non déterminante, puisqu'elle agit toujours, et que le scorbut, endémique autrefois dans les prisons, est très-rare aujourd'hui.

Je ne saurais cependant passer sous silence qu'à la prison de Sainte-Pélagie, sur une population variant de 500 à 700 détenus, et à la prison de Saint-Lazare, qui contient quelquefois de 1,300 à 1,600 femmes, on n'a pas observé un seul cas de scorbut.

Selon le récit de M. Oberlin, interne des prisons dans le service de M. Straus, le scorbut régnait déjà en 1876 à la prison de la Santé; il se serait modifié, éteint avec l'apparition des chaleurs de l'été, puis aurait recommencé avec la mauvaise saison. Au dépôt des condamnés, à la Roquette, il n'a été constaté que 6 à 8 cas de scorbut, qui ont été ensuite transférés à l'infirmerie centrale de la Santé.

Pour nous, dans le scorbut actuel qui s'est déclaré à Mazas à partir de la fin de février, nous ne saurions attribuer au régime cellulaire ces manifestations morbides qui n'ont, à notre avis, d'autre origine sérieuse véritable qu'une influence générale, de nature franchement épidémique, qui s'est d'ailleurs révélée en ville dans divers quartiers de la capitale, ainsi que plusieurs de nos confrères l'ont remarqué. Ajoutons que le froid humide persistant, qui a caractérisé l'hiver de cette année, a dû considérablement favoriser le développement de l'épidémie.

Nous avons reconnu dans la marche de la maladie trois périodes bien distinctes : une période d'invasion, caractérisée par une faiblesse générale, la perte d'appétit, l'insomnie, des douleurs musculaires, surtout dans les reins et les membres inférieurs, de la difficulté à marcher. Elle a varié de dix, quinze jours à un mois.

Une deuxième période, d'éruption pétéchiiale et de suffusion sous-cutanée avec accidents de même nature du côté de la bouche.

Une troisième période, de résolution des ecchymoses, de réparation générale ou d'aggravation ultime des hémorrhagies sous-cutanées ou parenchymateuses.

La disparition des taches pétéchiiales dans les cas légers a été rapide sous l'influence du traitement et d'un meilleur régime.

Dans les cas d'infiltrations profondes et de sclérose des membres inférieurs, la guérison est difficile et lente à obtenir. La marche, la station verticale sont longtemps compromises.

Comme pronostic, jusqu'à ce jour, nous n'avons eu aucun décès à regretter.

Le traitement a consisté dans des limonades citriques ou sulfuriques, du vin de quinquina, des pastilles de lactate de fer; des citrons, du cresson, et le meilleur régime alimentaire qu'il nous soit possible d'ordonner dans les prisons : du vin, du bœuf, des œufs, du lait, malheureusement pas de fruits ni de légumes verts ou frais.

Quelques bains alcalins ou sulfureux dans la période de réparation ont hâté la guérison et soulagé les douleurs musculaires. Des gargarismes boratés ou alumineux, des cautérisations avec la teinture d'iode, l'usage journalier du cresson et des citrons ont modifié heureusement la stomatite.

(1) Les promenoirs sont cellulaires.

La solution concentrée d'hydrochlorate d'ammoniaque, recommandée par M. Lasègue pour les larges ecchymoses et les infiltrations profondes des membres inférieurs pour la sclérose, m'a rendu de réels services, et calmait les douleurs lancinantes mieux que l'eau de Goulard laudanisée et les compresses de vin aromatique.

Je me suis trouvé fort bien, dans la période aiguë, douloureuse des larges suffusions sous-cutanées ou intermusculaires, des cataplasmes émollients, chauds et laudanisés, ainsi que de la position horizontale permanente des membres malades.

La diarrhée a cédé plus facilement aux lavements de ratanhia qu'aux bols de diascordium et de bismuth.

HÔPITAL DU VAL-DE-GRACE. — M. Lereboullet : « La petite épidémie de scorbut, signalée dans les derniers jours du trimestre dernier, n'a pas eu de suites. Tous les malades ont guéri, à l'exception d'un seul, atteint de tuberculisation pulmonaire et de péritonite tuberculeuse. Les nouveaux renseignements qui m'ont été fournis semblent prouver que l'humidité extrême du casernement de la prison du Cherche-Midi est la seule cause déterminante probable de cette petite épidémie. »

HÔPITAL DE LA PITIÉ. — M. Desnos : « Deux cas de scorbut des prisons. Le premier, chez un sujet d'âge moyen incarcéré à la prison de la Santé (amère ironie) dans de mauvaises conditions (au mois de décembre, je crois), puisqu'il n'était pas encore guéri d'une pleurésie à frigore, pour laquelle, disait-il, il était traité à l'hôpital Saint-Louis, lorsqu'il fut transféré dans cet établissement pénitencier. Là il fut placé dans une cellule humide et froide du rez-de-chaussée, avec le régime que vous devez connaître, car il est très-intéressant au point de vue hygiénique. Cet homme s'affaiblit peu à peu, n'entra que tardivement, par suite de considérations qui lui étaient personnelles, à l'infirmerie spéciale de la Santé, dont le régime, paraît-il, est inférieur à celui de l'infirmerie centrale du même établissement, où il fut enfin admis. Là il présenta, d'après son récit, la plupart des signes du scorbut. C'était, du reste, la dénomination que le médecin de la prison donnait à sa maladie. Lorsqu'à l'expiration de sa peine, il fut placé dans mon service, il ne pouvait y avoir le moindre doute sur la nature de son affection.

Déterminations gingivales, œdème des membres inférieurs, petites ecchymoses de la racine des poils, notamment aux jambes, et dont l'importance a été rappelée par M. Lasègue; peau anserine, face bouffie, plombée, anhélation au moindre mouvement, bruits de souffle du système circulatoire, léger épanchement péritonéal. Tels étaient les principaux traits du tableau que j'abrége, et qui, vous le voyez, était assez complet.

Malgré un régime convenablement institué, cet homme, après une amélioration transitoire, s'affaiblit de nouveau, prit la diarrhée, et finit par succomber.

Le second malade, encore actuellement dans mes salles, a contracté son affection à la suite d'un séjour assez prolongé à la Roquette, où il habitait au second étage, dans des cellules qui, prétend-il, ne sont jamais chauffées, ou dans des ateliers qui le sont dérisoirement; toujours avec le régime alimentaire que vous savez. D'abord traité à l'infirmerie de cet établissement, il fut ensuite transféré à l'infirmerie centrale de la Santé, d'où il m'est venu. D'après son récit, et ce qu'on voit de son état actuel, il serait en convalescence relative. Les lésions buc-

cales sont très-améliorées, presque guéries. Les vastes ecchymoses des membres inférieurs ont disparu; mais il reste de la faiblesse générale extrême, l'anémie, la pâleur, la bouffissure de la face, ainsi que ces troubles de locomotion que Pline désignait sous le nom de scléotyrbé, et dont le mécanisme commence à être aujourd'hui connu.

Avec ces deux faits, voilà, depuis huit mois, trois cas de scorbut que j'ai vus à l'hôpital. Le troisième, observé au mois de décembre, je crois, existait chez un jeune ouvrier qui n'avait jamais subi d'emprisonnement; du moins, il ne l'avouait pas, et nous n'avions pas de renseignements qui nous permissent de l'admettre. En dehors du froid, peut-être, et de la fatigue, nous n'avons pas pu saisir de cause appréciable de sa maladie. »

VII. AFFECTIONS PUERPÉRALES.

Noté sur les maladies des femmes en couche et des nouveau-nés,

Par M. SIREDEY, médecin de l'hôpital Lariboisière.

1° *Maladies des femmes en couche.* — « Dans le premier semestre de cette année, 458 femmes sont venues faire leurs couches dans la salle Sainte-Anne, à l'hôpital Lariboisière. Sur ce nombre, 446 ont accouché naturellement, et dans 12 cas on dut intervenir, soit pour l'extraction du fœtus, ou pour la délivrance.

Les 458 accouchements ont déterminé 12 décès; mais je dois défalquer de ce dernier chiffre 3 cas, dans lesquels l'influence nosocomiale ne peut être invoquée. Ainsi :

1° La nommée G..., âgée de 21 ans, convalescente d'une fièvre typhoïde, présentait, au moment de son entrée, un grand affaiblissement de l'intelligence et de la mémoire. En outre, elle était atteinte d'une affection organique du cœur caractérisée par un bruit de souffle rude, râpeux, ayant son maximum d'intensité au premier temps et à la pointe. Le lendemain de son accouchement, elle était complètement hémiplégique, et succombait six jours plus tard.

2° et 3° Les nommées E... et K..., toutes deux atteintes d'éclampsie, ont succombé : la première, le jour même de son entrée, à une hémorragie méningée et à une rupture du foie (1), ayant déterminé un épanchement sanguin considérable dans le péritoine ; la seconde, également à une hémorragie méningée dans le coma, trois jours après la délivrance, et ayant accouché sans en avoir conscience.

Il nous reste donc 9 décès, soit une mortalité approximative de 1,50 ou 2 p. 100.

Mais, dans ces 9 décès, il nous paraît important d'établir une division. Ainsi, 5 sont survenus chez des femmes ayant subi des manœuvres plus ou moins violentes, et 4 seulement chez des femmes accouchées naturellement et, en apparence, dans les meilleures conditions.

L'examen de ces chiffres suffit à établir l'influence considérable qu'a eue sur la mortalité l'intervention obstétricale. Ainsi, depuis le 1^{er} janvier jusqu'au 30 juin, il y a eu, dans le service, 15 opérations ou manœuvres, qui ont donné lieu à 5 morts, soit 1/3; tandis qu'en faisant abstraction des 3 cas éliminés plus haut et des 15 cas qui nous occupent en ce moment, il nous reste 440 accouchements naturels, donnant lieu seulement à 4 morts, soit 1/110.

On voit ainsi combien notre statistique est modifiée défavorablement par les décès déter-

(1) Cette observation est publiée *in extenso* dans les *Bulletins* de la Société anatomique (1877).

minés par les interventions, puisqu'au lieu de 1/110, nous sommes obligés d'enregistrer 1/50. Or, il faut bien le reconnaître, c'est aux interventions que l'on doit attribuer, en grande partie, l'écart qui existe entre les accouchements de la ville et ceux des hôpitaux. En effet, dans la grande majorité des cas, quand, chez une femme pauvre, se présentent une grossesse anormale, un accouchement laborieux, des complications ou un accident, on la conduit à l'hôpital, et le plus ordinairement, ce qui aggrave singulièrement le pronostic, après des tentatives de délivrance répétées, souvent malhabiles, pour ne pas me servir d'une expression plus sévère, et qui souvent serait plus juste.

Ainsi, la femme T... resta en travail plus de quarante-huit heures avant de subir l'application de forceps, qui devait la délivrer, et elle succomba trois jours après à une gangrène du col et du vagin.

R... séjourne d'abord vingt-quatre heures chez une sage-femme, qui, ne voyant aucun progrès dans l'accouchement, se décide à percer les membranes vers dix heures du soir. Le lendemain seulement, la malade est transportée à l'hôpital, où l'on reconnaît un rétrécissement du bassin mesurant 8 centimètres. A onze heures, on procède, sans grande difficulté et avec succès, à une application de forceps au détroit supérieur, sous la savante direction de M. Lucas-Championnière. Il n'y a pas de déchirure du périnée, ni trace de contusion violente des parties molles. Nous espérons un résultat favorable, mais bientôt la fièvre s'allume, le ventre se ballonne, devient douloureux, et la malade succombe quinze jours après son accouchement.

A l'autopsie, on constate une véritable attrition gangréneuse du col et du vagin, une lymphangite utérine et une pleurésie purulente.

Après ces deux exemples, dans lesquels la mort a été favorisée par le retard dans l'intervention, nous allons dire également quelques mots de 3 cas où la terminaison malheureuse doit, pour une grande part, être attribuée à une cause septique développée sous l'influence nosocomiale :

L..., entrée le 1^{er} juin, présentait au périnée une cicatrice due à une brûlure survenue à l'âge de 3 ans, à la suite d'une chute sur un brasier. Le travail de l'accouchement était commencé et marchait régulièrement. Cependant, le lendemain matin, vingt-quatre heures après le début du travail, la tête est à la vulve, qu'elle ne peut franchir à cause de la résistance de la cicatrice. On pratique la section d'une bride, faisant saillie à gauche, à l'entrée du vagin ; puis un petit forceps est appliqué, et l'accouchement se termine, mais avec une rupture du périnée à gauche de la fourchette, sans que celle-ci soit intéressée, au point correspondant du débridement pratiqué à l'intérieur.

Le lendemain, frisson intense, douleurs dans le ventre et apparition d'un érysipèle gangréneux de la vulve et du vagin, puis péritonite et pleurésie ; la malade succombe le 9 juin.

A l'autopsie, sphacèle de la vulve, du vagin, du col et de la cavité de l'utérino-lymphangite utérine, péritonite et pleurésie purulentes.

La déchirure extérieure mesurait à peu près 3 centimètres, les bords de la plaie étaient nets. Partout ailleurs qu'à l'hôpital, on aurait, je le crois, obtenu une guérison ; mais, dans la même salle, nous avons malheureusement deux autres malades atteintes d'érysipèle gangréneux de la vulve et du vagin. En outre, un des aides de l'opérateur avait, deux jours avant,

fait une autopsie très-longue et très-fétide, et il était porteur des mêmes vêtements qu'il avait à cette autopsie. Je relate ces particularités, parce que je ne les crois pas sans influence sur la genèse des accidents qui ont emporté cette malade.

La nommée C..., âgée de 32 ans, déjà mère de cinq enfants, présente, aux pieds principalement, des signes manifestes de l'intoxication syphilitique à la période secondaire, quand elle entre, le 26 mars, à l'hôpital, où elle accouche dans la nuit, vers une heure du matin. Presque aussitôt après l'expulsion du fœtus survient une métrorrhagie abondante. Le placenta est adhérent, et, malgré plusieurs tentatives avec la main introduite dans l'utérus, il est impossible de l'extraire.

Cependant, malgré le décubitus, avec abaissement de la tête et soulèvement du siège, des frictions sur le ventre, l'expression utérine, l'application de compresses froides, l'administration de l'eau-de-vie, etc., etc., l'hémorrhagie continue, et survient une syncope. Plusieurs internes se sont rendus auprès de cette femme, et, se remplaçant tour à tour pendant deux heures pour faire, avec les mains, la compression utérine, ils finissent par se rendre maîtres de l'hémorrhagie.

Le matin, à huit heures, la malade est d'une pâleur extrême, mais le sang ne coule plus. L'utérus est globuleux, ferme, dur et manifestement contracté. Nous pouvons espérer qu'une nouvelle hémorrhagie n'est pas immédiatement à craindre, mais nous sommes loin d'être rassuré sur les dangers qui peuvent résulter de la rétention du placenta et du retour de l'hémorrhagie. Celle-ci, pourtant, ne se reproduit pas; mais, malgré injections intra-utérines désinfectantes pratiquées matin et soir, quinquina, alcoolature d'aconit, etc., et l'expulsion spontanée du placenta, qui eut lieu quatre jours plus tard, plusieurs frissons violents surviennent, et la malade succombe, dans la soirée du 1^{er} avril, à l'infection putride.

Enfin, la nommée M..., ayant déjà eu deux enfants à terme et sans accidents, entre à l'hôpital le 10 mars, à dix heures du soir, pour y faire ses couches. Le lendemain matin, à cinq heures, elle donne naissance à une petite fille non à terme, pesant 1,500 grammes seulement. Le placenta est extrait sans difficulté, mais une partie des membranes restent adhérentes dans l'utérus. Une hémorrhagie se déclare. Un interne en chirurgie introduit la main, retire les membranes, et l'hémorrhagie s'arrête. Mais, dès le lendemain, survient un frisson violent, prélude d'une péritonite généralisée à laquelle succombe la malade, dix jours plus tard.

Ces deux derniers cas, les seuls, sur nos 458 accouchements, dans lesquels la main a été introduite dans l'utérus pour l'extraction du placenta ou des membranes, ont été suivis de mort. Aussi nous demandons-nous si, dans ce dernier cas au moins, où il n'y a pas eu de violences commises dans l'intérieur de l'utérus, la simple introduction de la main d'un médecin passant plusieurs heures par jour dans une salle de chirurgie, au milieu de gens présentant des suppurations plus ou moins abondantes, ne pourrait pas avoir apporté le germe de l'affection qui a déterminé la mort.

Quant aux 4 décès, sans intervention chirurgicale, la terminaison fatale doit être rapportée, dans deux cas, à une péritonite purulente généralisée, et dans les deux autres, à la péritonite et à la pleurésie purulente réunies. »

2° Maladies des nouveau-nés (érysipèle chez les nouveau-nés). — « Aux causes ordinaires, déjà si nombreuses, de la mortalité chez les nouveau-nés s'était ajoutée depuis longtemps, à

l'hôpital Lariboisière, une véritable épidémie d'érysipèle. Dans le premier semestre de cette année, 15 enfants en ont été atteints, 2 seulement ont guéri, 2 ont été emportés de l'hôpital dans un état qui ne laissait aucun espoir, et tous les autres ont succombé.

J'étais vivement préoccupé de la persistance de cette maladie dans mon service. A plusieurs reprises, je m'étais renseigné si dans les autres hôpitaux on observait, comme à Lariboisière, chez les nouveau-nés, des érysipèles d'une façon pour ainsi dire continue. N'obtenant jamais que des renseignements négatifs, j'avais été conduit à penser que la cause de cette épidémie était toute locale, et qu'il s'agissait d'une endémie véritable.

Je ne pouvais cependant invoquer l'influence du mauvais état sanitaire général, puisque, à part de rares exceptions que j'ai signalées (voy. *Maladies purpurales*), les femmes en couches sont bien portantes. Il ne s'agit pas non plus de ces érysipèles survenant chez des sujets cachectiques, épuisés par la maladie, puisque nous voyons les enfants les plus robustes et les mieux constitués être atteints en pleine santé pour ainsi dire, et quelquefois dès le quatrième ou cinquième jour de la naissance.

Est-ce dans les pièces de pansement, dans les langes, que réside le principe contagieux qui éternise la maladie ?

Mais le linge des enfants est blanchi à part, et avec des soins spéciaux. On le soumet d'abord à une lessive chaude de sous-carbonate de soude; on le lave ensuite à grande eau avec du savon, et l'on ne se sert jamais d'eau de javelle, qui, à tort ou à raison, est accusée d'irriter la peau et, en tout cas, imprègne le linge d'une odeur désagréable.

Les layettes sont toutes neuves, et elles ont la même provenance que celles des autres hôpitaux où il n'y a pas d'érysipèles.

Depuis longtemps, il n'y a plus, dans mes salles, d'éponge commune servant à tous les malades. Chaque enfant, comme chaque femme, est lavé et nettoyé avec une compresse qui lui est propre, et ne sert qu'à lui. J'ai même fait ajouter à l'eau servant à la toilette une solution d'acide phénique additionnée d'essence de thym, et recommandé à l'infirmière de se laver les mains dans l'eau phéniquée à chaque nouvel enfant qu'elle habilla. Enfin, au premier signe de l'érysipèle, le petit malade quitte la salle des femmes en couches, et est transporté avec sa mère à la crèche.

Cependant, malgré ces précautions, il ne se passait pas quinze jours sans que, à la visite, on ne me montrât un nouveau cas.

J'étais à bout de recherches sur la cause de cette endémie érysipélateuse, quand je remarquai que, chez plusieurs malades, l'éruption ne commençait pas au niveau de l'ombilic, mais bien sur les parties génitales, les fesses, le bas-ventre et les lombes.

Or, à un moment, nous avions un grand nombre d'enfants atteints de diarrhée, chez lesquels survenait rapidement un érythème s'étendant du pourtour de l'anus aux fesses, aux parties génitales, etc. Au contact pour ainsi dire continu de l'urine et des matières fécales, l'épiderme, ramolli, était vite enlevé, et le derme, mis à nu, était le siège de vives souffrances.

La difficulté, dans un service si considérable, de donner, avec un personnel insuffisant, des bains aussi fréquents et aussi longs qu'il l'eût fallu, l'impossibilité de changer les langes assez souvent, et d'autres raisons du même ordre, m'engagèrent à recommander, quand les enfants étaient lavés, de leur recouvrir le siège et toutes les parties occupées par l'érythème de

cold-cream ou de céral frais, puis de saupoudrer d'amidon *largé manu*, et de faire ensuite l'emmaillottement.

Le céral ayant paru trop liquide, et d'une application difficile, on lui substitua de l'axonge fraîche, sans me le dire d'abord; les résultats furent excellents, je m'empresse de le reconnaître. Eh bien, l'infirmière témoin de ce succès, à mon insu et à celui des élèves, ai-je besoin de le dire, avait continué, pour prévenir l'érythème, à recouvrir à chaque pansement les fesses et les parties génitales de tout enfant qui, à tort ou à raison, lui semblait menacé de diarrhée, d'une couche de vieille axonge, rancie, presque jaune. Ainsi s'explique la persistance d'une véritable épidémie d'érysipèle, qui n'a plus fourni un seul cas depuis que le pot de vieille axonge a disparu de la salle.»

APPENDICE

Aperçu des principales maladies régnantes observées dans diverses villes de France pendant le deuxième trimestre de 1877.

LYON. — M. MAYET.

Statistique mensuelle des entrées et décès des maladies principales dans les hôpitaux de Lyon pendant le second trimestre de 1877.

Maladies	AVRIL		MAI		JUIN	
	Entr.	Décès.	Entr.	Décès.	Entr.	Décès.
Variole et varioloïde.....	22	5	21	4	17	2
Varicelle	2	»	2	»	1	»
Rougeole	2	»	3	»	4	2
Scarlatine	»	»	1	»	1	»
Coqueluche	17	3	13	6	10	»
Fièvre typhoïde.....	3	2	2	»	13	2
Diphthérie (1).....	1	2	»	1	»	2
Érysipèles (2).....	9	2	9	2	13	2
Rhumatisme articulaire aigu.....	36	»	47	1	36	2
Fièvre catarrhale	2	»	»	»	4	»
Laryngites	4	»	1	»	»	»
Bronchites	82	11	64	16	54	12
Pneumonies	25	7	30	14	19	5
Pleurésies	10 (3)	1	17 (4)	2	8 (5)	1
Phthisie pulmonaire	119	57	126	52	124	43
Angines	8	»	3	»	9	»
Entérites et gastro-entérites (6)	12	10	17	8	22	12
Ictères	»	»	4	»	1	»

(1) Les entrées ne comprennent que les cas des services de médecine; les décès, ceux de médecine et de chirurgie.

(2) Les érysipèles chirurgicaux ne sont pas compris.

(3) Tous les cas aigus.

(4) Cas aigus, 9; chroniques, 8.

(5) Cas aigus, 6; chroniques, 2.

(6) La mortalité relativement considérable est due aux entérites et gastro-entérites infantiles.

BORDEAUX. — M. HENRI GINTRAC.

« Pneumonies nombreuses, souvent accompagnées de catarrhe bronchique, et même de catarrhe gastro-intestinal; apoplexies pulmonaires. Bronchites capillaires, quelques-unes à forme asphyxique. Phthisies pulmonaires qui, dans le mois d'avril, ont offert un chiffre de décès considérable. Coqueluches avec caractère épidémique. Pleurésies avec épanchements, lesquels n'ont pas cependant exigé la thoracentèse. Diphthérie épidémique à l'hôpital des Enfants; la rapidité dans l'invasion des phénomènes généraux n'a point permis de pratiquer la trachéotomie. Rhumatismes ayant offert, en général, une certaine bénignité. Fièvres typhoïdes le plus habituellement simples. Fièvres intermittentes à types quotidien et tierce très-nombreuses dans le quartier nord de la ville, dues certainement à l'insalubrité des rues et à des fouilles de terrain faites pour les constructions des docks. Varioles nombreuses, principalement dans le sud de la ville. Plusieurs ont offert la forme hémorrhagique. »

TOULOUSE. — M. BONNEMAISON.

« Pendant le deuxième trimestre, la température a été généralement élevée, atteignant parfois, en avril, un maximum de 24°, de 29° en mai, et de 35° en juin. Les deux premiers mois ont été surtout marqués par de fréquentes pluies et par une humidité presque constante. La pression barométrique a tout le temps été faible.

La constitution médicale de ce trimestre n'a, pour ainsi dire, pas varié. Les affections catarrhales se sont maintenues à un degré de fréquence extrême, mais sont demeurées sans gravité. Les bronchites, les angines, les oreillons, les pneumonies, les pleurésies, les ictères, les rhumatismes, ont particulièrement sévi sur la population civile et militaire. Mais, sur ce point, une remarque doit être faite, c'est que, le plus souvent, les pneumonies ont pris la forme abortive ou franchement inflammatoire; que les pleurésies ont été de courte durée, souvent sèches, ou avec épanchements modérés, guérissant par les moyens médicaux ordinaires; que les rhumatismes ont été presque toujours d'une grande bénignité, malgré le nombre parfois insolite des complications observées. Ainsi, à l'hôpital Saint-Jacques, nous avons eu à traiter, par les médications traditionnelles, des cas de rhumatisme avec épanchements pleurétiques, des péricardites et des endocardites sur les mêmes malades, qui n'en ont pas moins guéri complètement et assez vite.

Jamais, d'ailleurs, comme pendant ce trimestre, nous n'avons constaté une pareille bénignité dans toutes sortes de maladies. La constitution médicale n'a cessé d'être satisfaisante, et aucune épidémie nosocomiale ne s'est montrée, malgré les craintes que l'on a pu concevoir un instant pour les femmes en couches. La seule affection épidémique observée a été la coqueluche, bénigne d'ailleurs, qui a présenté cette particularité intéressante de sévir assez fréquemment chez les adultes.

Quant aux fièvres typhoïdes, dès le début du trimestre, elles devenaient rares, et, dans le service de clinique, il n'y en a eu que deux cas légers, rapidement guéris. En revanche, nous avons pu signaler un cas très-authentique de typhus cérébro-spinal, terminé par la mort dès le septième jour. Ce fait, qui a pu un instant donner l'éveil sur la possibilité d'une épidémie, n'a pas eu d'analogue, pas plus à l'hospice militaire que dans les hôpitaux civils.

Encore quelques cas de croup, plus rares cependant, mais toujours aussi réfractaires aux moyens médicaux et à la trachéotomie.

Aucun cas de variole, quelques cas seulement de scarlatine sans complications et d'érythèmes printaniers, fébriles ou apyrétiques.

Les affections des voies digestives, embarras gastriques, entérites, dysenteries légères ont fait leur apparition vers la fin du trimestre. Jusqu'à ce moment, à part quelques exceptions malheureuses observées dans la première enfance, ces maladies se sont toujours favorablement terminées.

En somme, heureux trimestre, maladies bénignes et beau temps pour le succès des remèdes, anciens et nouveaux. »

AURILLAC. — M. RAMES.

« Dans le trimestre qui vient de s'écouler, accalmie à peu près complète, pas un seul cas de mort. Sur 64 entrées dans le service militaire, nous comptons : 23 bronchites ainsi distribuées : 11 dans le mois d'avril, 5 dans le mois de mai, 7 dans le mois de juin. Quelques-unes de ces bronchites ont été capillaires, très-tenaces, nécessitant l'emploi de vésicatoires répétés ; 4 pleurésies, dont 2 doubles, celles-ci dans le mois d'avril, les 2 autres, 1 dans le mois de mai, la quatrième dans le mois de juin.

Les embarras gastriques, au nombre de 14, ont suivi une progression inverse : 3 dans le mois d'avril, 6 dans le mois de mai, 5 dans le mois de juin. Deux angines herpétiques sont encore apparues, l'une dans le mois d'avril, l'autre courant juin. Pas de maladies graves ; une seule fièvre muqueuse en avril, encore douteuse, le malade paraissant entaché de prédisposition à une tuberculose.

Les autres entrées étaient dues soit à des courbatures, soit à des vices de constitution, soit à des intoxications paludéennes, la plupart venues d'Afrique.

En ville, d'après nos renseignements et ceux de nos confrères, on ne signale que quelques cas de coqueluches, quelques angines herpétiques, et surtout des oreillons, maladie qui a sévi presque épidémiquement dans notre École supérieure. En résumé, état sanitaire très-satisfaisant. »

CAEN (1^{er} trimestre). — MM. DELOUEY, LÉGER ET SIMON.

« L'état sanitaire de la ville de Caen et de ses environs a été, pendant le premier trimestre de cette année, en général assez satisfaisant.

La *fièvre typhoïde*, qui a sévi avec tant de force dans la dernière moitié de l'année dernière, a cessé de régner à l'état d'épidémie. Quelques cas, la plupart terminés par guérison, ont encore été observés cependant, mais ils nous semblent l'expression d'une endémie reconnue aujourd'hui commune à tous les centres de population de quelque importance ; nous avons surtout à signaler des affections muqueuses mal définies, laissant après elles un état de faiblesse très-notable, sans jamais avoir présenté le moindre caractère de gravité ; ces affections nous paraissent pouvoir se rapporter au « typhus levissimus » de Griesenger ; c'est au déclin et à la fin de l'épidémie qu'elles se sont produites en assez grand nombre.

Comme tous les ans, à pareille époque, sous l'influence de notre climat à la fois humide et

froid, nous avons observé beaucoup d'affections aiguës ou subaiguës des voies respiratoires; elles ont ici une tendance très-grande à la chronicité; le retour de la bonne saison les améliore rapidement chez bien des sujets; puis elles reparaissent de nouveau, aux approches de l'hiver, sous les influences atmosphériques que nous avons signalées.

La *pneumonie franche* a été l'exception dans le cours de ce trimestre; au contraire, la *broncho-pneumonie*, chez les enfants et chez les vieillards, s'est fréquemment produite.

Quelques cas de *néphrite à frigos* dans le courant de mars.

Une quantité considérable de *douleurs rhumatismales*, la plupart chroniques, et soumises aux mêmes vicissitudes que les bronchites chroniques dont nous avons parlé.

Le *croup* a fait encore quelques victimes chez les enfants du premier et du second âge; les cas sont en décroissance et l'épidémie va probablement cesser.

La *coqueluche* sévit actuellement avec persistance, sans toutefois causer de décès et sortir de ses allures habituelles.

Nous avons rencontré quelques cas de *varicelle*; elle s'est manifestée sur des sujets vaccinés ou non vaccinés, sans que sa marche ait été modifiée; sa bénignité d'ailleurs a été constante. »

ROUEN. — M. LEUDET.

Hôtel-Dieu de Rouen. — Division de clinique médicale (2^e trimestre 1877).

« L'état sanitaire a été très-bon. Les maladies aiguës ont été très-rares. Je n'ai reçu qu'un seul cas de *fièvre typhoïde*. La *rougeole*, assez rare, a été très-bénigne.

La *variole* est encore représentée, en avril, par 10 cas (dont 4 cas intérieurs). En mai, je n'ai reçu qu'un seul cas de *variole*. Depuis le 10 mai, aucun nouveau cas d'affection varioleuse ne s'est présenté dans ma division. La maladie régnait depuis le mois de novembre 1875.

Les *rhumatismes* n'ont pas été nombreux (6 pour trois mois), tous sans complications sérieuses.

La *pneumonie*, assez fréquente en avril (10 cas), le devient beaucoup moins en mai (4 cas) et juin (2 cas).

Les affections chroniques ont formé la variété la plus commune des maladies. »

LE HAVRE. — M. LECADRE.

« Durant le deuxième trimestre de 1877, les maladies, qui ne furent pas rares, offrirent diverses natures.

Le mois d'avril, qui fut froid et pluvieux, donna lieu à des bronchites et à des pneumonies. Apparurent aussi bon nombre de méningites chez les enfants, ainsi que quelques fièvres puerpérales. La *variole* prit un certain développement et de la gravité. En périrent 29 individus des deux sexes, dont 14 au-dessous de l'âge de 6 ans; 2 femmes atteintes de la *variole* accouchèrent à terme dans la plus grande acuité de la maladie. L'une d'elles succomba. Les enfants de l'une et de l'autre furent, quelques jours après leur naissance, affectés d'une *variole* confluyente de laquelle fut victime l'un d'eux. Quelques *rougeoles* sans conséquence furent également observées.

Les pluies et la température froide régnèrent pareillement durant le mois de mai. Pendant

plusieurs jours de ce mois, le thermomètre ne s'éleva pas au-dessus de $+ 8^{\circ}$. A ces intempéries et à ces froids inusités, on dut la persistance des affections du thorax et des angines. Les bronchites prenaient un caractère grave chez les personnes disposées aux maladies du cœur. La variole continua sa marche. En moururent 27 individus, dont 17 enfants.

Des chaleurs assez vives survinrent au mois de juin, auxquelles, deux fois par semaine, succédèrent des orages. Les affections du thorax devinrent moins communes. Les cas de variole mortels diminuèrent ; on n'en compta que 8, tous chez des enfants au-dessous de 6 ans. En revanche furent observées la fièvre typhoïde, avec un chiffre de décès de 10 personnes, et la diarrhée cholériforme, qui enleva 31 petits enfants.

Il est à remarquer que la variole fut mortelle, surtout chez les jeunes enfants, parce qu'ils n'avaient point été vaccinés. Sur un chiffre de décès de 64 varioleux, on compta 39 enfants. Reste le nombre de 25, composé d'adultes, dont un très-petit nombre présentèrent les traces de la vaccine. On peut même dire que, parmi les personnes atteintes, l'inoculation vaccinale antérieure enraya, chez presque toutes, la marche des accidents graves.

La variole n'étendit pas ses ravages dans le reste de l'arrondissement. Ce qui peut faire supposer qu'elle fut importée au Havre par quelques voyageurs, et qu'elle se transmit d'individu à individu. On est d'autant plus disposé à accepter cette opinion, qu'on vit la maladie sévir dans certains quartiers, tandis que beaucoup d'autres en étaient préservés. »

M. LACASSAGNE lit un travail sur l'insolation. (Voyez aux Mémoires.)

M. LAVERAN : Je crois que mon excellent collègue Lacassagne attribue un rôle un peu trop exclusif à la chaleur dans la pathogénie des accidents dont il vient de nous entretenir ; il faut faire la part de la *fatigue* et de l'*altération de l'air* que transporte avec elle une colonne en marche.

Un jour de grande revue, la fatigue des hommes est considérable ; dès la veille, les préparatifs commencent ; le jour de la revue, ils se lèvent à trois ou quatre heures du matin, et, pour se rendre sur le champ de manœuvres, ils ont souvent de très-longues distances à parcourir ; la constriction des effets d'habillement et des courroies, la charge du sac et des armes ajoutent à la fatigue ; enfin les heures des repas sont modifiées, et l'intervalle qui sépare le déjeuner du dîner est souvent considérable.

Une colonne en marche transporte avec elle une atmosphère spéciale, ainsi que l'a fort bien dit M. Lacassagne, mais cette atmosphère n'agit pas seulement par sa température élevée, son influence nuisible dépend aussi de la viciation de l'air qui se charge d'acide carbonique et de vapeur d'eau, sans compter le miasme humain et les odeurs désagréables qui souillent l'air. Les médecins de l'armée anglaise des Indes ont remarqué depuis longtemps que le coup de chaleur ou apoplexie de chaleur était très-commun lorsque les troupes marchaient en colonne serrée, tandis qu'il devenait très-rare quand les hommes marchaient à distance les uns des autres. Le danger plus grand couru par les hommes qui sont au centre d'une colonne et l'innocuité relative des cavaliers plus espacés que les fantassins et plus mobiles qu'eux, montrent bien l'influence de l'altération de l'air.

C'est, je crois, à ces conditions : *fatigue* et *viciation de l'air*, qu'il faut attribuer la fréquence des accidents d'insolation dans l'armée, fréquence bien plus grande que dans la popu-

lation civile. Les laboureurs en pleine campagne sont rarement frappés d'insolation. Le jour de la grande revue de Longchamps, l'immense foule accourue pour assister à ce spectacle n'a fourni qu'un très-petit nombre de malades, tandis qu'une seule des trois ambulances militaires recevait 170 hommes atteints à un degré plus ou moins considérable des accidents que vient de décrire M. Lacassagne.

J'ai eu récemment l'occasion de faire l'autopsie d'un militaire qui avait succombé à un coup de chaleur; j'ai examiné avec soin les muscles, particulièrement ceux qui servent à la respiration, et je n'ai rien trouvé d'anormal, les fibres musculaires étaient très-régulièrement striées; ce fait confirme l'opinion des auteurs qui admettent que la mort par la chaleur n'arrive pas toujours par suite de l'altération des muscles, et qu'elle peut être la conséquence de lésions du système nerveux ou de l'appareil respiratoire.

M. DIEULAFOY fait la communication suivante : *De l'examen histologique des liquides de la plèvre dans la détermination de l'origine de la pleurésie purulente.*

On a souvent accusé les ponctions simples de la plèvre de pouvoir transformer un liquide séreux en un liquide purulent, et cette transformation a même été un des arguments les plus sérieux invoqués contre la thoracentèse. Il me semble qu'il y a là une erreur d'interprétation.

Quand on examine au microscope le liquide des épanchements pleuraux aigus, on voit qu'il n'y a pas de pleurésie, pour si bénigne qu'elle soit, dont le liquide ne contienne au moins 600 à 800 globules rouges par millimètre cube; dans d'autres cas, on en trouve 1,500, 2,000, 5,000, etc. Ce n'est même que lorsque chaque millimètre cube en contient environ 5,000 que le liquide prend une teinte légèrement foncée; jusque-là, le liquide, par sa coloration et son aspect, paraît normal, bien qu'il soit *histologiquement hémorragique*.

Eh bien, j'ai cru voir que les pleurésies, qui, à une deuxième ou troisième ponction, deviennent purulentes, sont précisément celles qui, à une première ponction, contenaient un grand nombre de globules rouges; de sorte que la phase de suppuration serait précédée par une phase d'engouement. Pourquoi n'existerait-il pas, pour la plèvre, ce qui existe pour la pneumonie, pour le phlegmon, pour toutes les phlegmasies, en un mot? La formation exagérée des globules blancs (purulence) est précédée d'une phase d'accumulation de globules rouges (congestion, engouement); seulement, quand il s'agit de pleurésie, ces globules tombent en partie dans le liquide.

Je laisse de côté, bien entendu, les pleurésies franchement hémorragiques, consécutives au cancer, au traumatisme, etc., je ne m'occupe que de ces pleurésies, franches en apparence, qui contiennent un nombre exagéré de globules rouges, et qui sont dès ce moment vouées à devenir des pleurésies purulentes.

Supposons qu'on ponctionne une de ces pleurésies aux deux périodes de son évolution, on croira que la purulence est consécutive de la première ponction, alors qu'elle n'est que la conséquence naturelle de l'évolution de la pleurésie purulente.

— La séance est levée à cinq heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 10 AOUT 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance manuscrite et imprimée. — Présentation d'un malade atteint d'une *atrophie testiculaire consécutive à une orchite ourlienne*, par M. Lereboullet. Discussion : MM. Rendu, Vallin, Lacassagne. — Présentation de plusieurs fragments de *tœnia*, par M. Vallin. Discussion : M. Laboulbène.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Note sur une nouvelle méthode pour la détermination quantitative du sucre dans le sang*, par le docteur Pavy, et une sur la *physiologie du sucre en rapport avec le sang*, par le même auteur. — *Marseille médical*, 1877. — *Revue médicale de Toulouse*, 1877. — *Bulletins* de la Société anatomique de Paris.

Correspondance manuscrite : Lettres de candidature de MM. Gouguenheim, Hallopeau et Debove.

M. FÉRIOL offre en hommage à la Société un travail sur le *rhumatisme ostéo-hypertrophique des diaphyses et des os plats*. (Communiqué à la Société clinique de Paris.)

M. LEREBoullet présente un malade atteint d'une *atrophie testiculaire consécutive à une orchite ourlienne*. Les faits de ce genre ont été assez souvent signalés, surtout depuis que Grisolles appela l'attention sur leur fréquence. Cependant, dans tous les cas observés jusqu'à ce jour par M. Lereboullet, l'atrophie testiculaire a été transitoire. Le malade soumis à l'observation des membres de la Société présente, au contraire, une atrophie testiculaire complète et très-certainement définitive, le développement de chaque glande ne dépassant pas le volume d'une amande. Ce jeune homme, âgé de 22 ans, présentait il y a quatre mois tous les attributs physiques et physiologiques de la virilité. Il y a trois mois, il fut atteint d'oreillons. La maladie évolua sans fièvre, sans grande douleur, sans présenter, à son début, aucune complication. Quatre jours après le développement complet du gonflement périparotidien, les testicules furent atteints à leur tour; en très-peu de temps (trois à quatre jours) ils triplèrent de volume; l'épididyme resta indemne; la douleur fut modérée. Admis à l'hôpital, dans le service de M. le professeur Villemin, ce jeune soldat présentait encore un gonflement parotidien assez marqué en même temps qu'une orchite double déjà en voie de régression. En vingt jours, les deux testicules s'atrophierent complètement, ainsi qu'on peut le constater aujourd'hui. Mais, en même temps, les glandes mammaires se développèrent à leur tour. Aujourd'hui, on constate de la manière la plus évidente le gonflement de la glande, surtout du côté gauche, un lacis veineux très-apparent à la surface cutanée, l'absence de barbe et de poils à la partie antérieure de la poitrine. La verge est bien développée et le pubis garni de poils; mais tout appétit vénérien a disparu; les érections, autrefois fréquentes et suivies

d'éjaculation, ne peuvent plus se produire. M. Lereboullet croit les faits de ce genre assez rares, et c'est pourquoi il a cru devoir présenter ce malade à ses collègues.

M. RENDU : M. Gubler, après M. Galliet (de Reims), qui a fait un travail très-intéressant sur ce sujet, a signalé le développement de la glande mammaire à la suite de l'atrophie testiculaire; il a vu notamment ce développement exagéré du côté où siégeait l'atrophie du testicule. C'est là une preuve de l'antagonisme entre le développement des testicules et des glandes mammaires.

M. VALLIN : Cet homme, présentant tous les signes de la virilité, ne saurait, aux termes de l'instruction ministérielle, être exempté du service militaire.

MM. LEREBoullet et LACASSAGNE ne partagent pas cette opinion.

M. VALLIN présente à la Société plusieurs fragments de ténia qui lui ont paru intéressants en raison de leur coloration brune, et par ce fait que les anneaux sont, sur une grande longueur, fondus en une bandelette continue. Voici l'histoire sommaire du malade qui a fourni ce ténia :

Il s'agit d'un homme de 40 ans, qui revient du Sénégal, où il a passé plusieurs années; au mois d'avril dernier, il est entré à l'hôpital de Gorée pour se délivrer d'un ténia dont il rendait des fragments depuis plusieurs mois. On lui donna du koussou, et il rendit un peloton volumineux où l'on démêla deux coss très-atténués, mais dépourvus de tête. Ces deux ténias étaient parfaitement blancs, et cinq autres malades qui se trouvaient dans la même salle rendirent également sous ses yeux des ténias ayant la couleur habituelle. Cet homme, très-anémique, présentant tous les caractères de la cachexie palustre, entra dans le service de M. Vallin au Val-de-Grâce, il y a un mois environ. Il rendait plusieurs fois par semaine, spontanément, des anneaux doués de mouvement. M. Vallin put constater la coloration blanchâtre.

Le 22 juillet, on administra au malade une macération bouillie de 70 grammes d'écorces de grenadier, suivant la méthode préconisée par M. Laboulbène; une demi-heure après l'ingestion de l'apozème, le malade prit 45 grammes d'huile de ricin, et comme trois heures plus tard il n'y avait pas eu de selles, on donna une bouteille d'eau de Sedlitz. Malgré ces deux purgatifs, le malade ne rendit dans la journée qu'une selle liquide, sans traces de cucurbitins; mais le lendemain, à midi, plus de vingt-quatre heures après le laxifuge, il expulsa une masse volumineuse de rubans, les uns blancs, à pores marginaux irrégulièrement alternés comme chez le ténia lævissime, les autres d'une coloration brune, de teinte amadou. M. Vallin crut tout d'abord qu'il y avait deux ténias, un blanc et un noir; mais en cherchant à démêler le peloton, il reconnut qu'il n'y avait qu'un seul ver, dont la partie probablement terminale était brune sur une longueur de deux mètres; à partir d'un point parfaitement précis, le changement de couleur avait lieu, la moitié d'un anneau était d'un blanc nacré, l'autre était brune. Le séjour dans l'alcool a rendu la partie bistrée un peu plus pâle, et la partie blanche moins nacrée; mais, après plus de quinze jours de macération, la différence est encore très-frappante. La tête n'avait pas été expulsée, et même l'extrémité la plus rétrécie ne mesurait pas moins de 5 millimètres; la partie brune mesurait près de 1 centimètre.

Le 28 juillet, le malade rendit spontanément 12 à 15 anneaux assez larges, parfaitement blancs, très-vivaces. Comme les anneaux étaient larges et que le malade désirait être débarrassé complètement avant de quitter l'hôpital, on lui donna le 2 août une nouvelle dose de grenadier. Presque immédiatement après l'ingestion du tœnifuge, le malade ressentit des nausées; il avala cependant un verre d'eau de Sedlitz, qui provoqua le rejet non-seulement du purgatif, mais de la presque totalité de la décoction, très-reconnaissable à la teinte foncée et à son goût. Le lendemain, expulsion d'un paquet volumineux ayant une coloration très-foncée sur toute sa longueur; la tête faisait également défaut.

Le 4, expulsion spontanée de cucurbitins blancs, très-mobiles, aussi larges que la première fois.

Le 5 août, nouvelle dose du tœnifuge, sans aucun effet; une ou deux selles exemptes d'anneaux.

Le 9, quelques anneaux blancs, fondus ensemble, présentant en deux points des pertes de substance, comme dans le *tœnia fenestrata*; ces fenêtres correspondent évidemment à la rupture de la paroi des ovaires.

En voyant cette coloration si foncée et si caractéristique, M. Vallin pensa, au premier examen, qu'il s'agissait d'un nouvel exemple de ce *tœnia pigmenté*, ardoisé, dont M. Laboulbène entretenait la Société en décembre 1875. Il croit plutôt qu'il y a eu ici simple imbibition par la matière colorante du grenadier; l'expulsion a été tardive, la partie inférieure du ver a été tuée, et la partie qui avait cessé de vivre s'est seule imprégnée de la matière colorante; le ruban brunâtre était en effet plus mou, plus flasque que la zone blanche, et paraissait avoir subi un commencement de décomposition. La seconde fois, bien que la presque totalité du breuvage ait été immédiatement vomie, les mêmes phénomènes se sont reproduits. Pourquoi cet effet ne se produit-il pas plus souvent? Il semble, en outre, que le grenadier agisse plus activement sur la portion inférieure du ver dont la vitalité est moindre; cette observation servira peut-être à éclairer le mode d'action de l'écorce de grenadier comme tœnifuge.

Ce ver présente encore une autre particularité. Sur une longue étendue, les reliefs qui limitent les proglottis ont disparu; ceux-ci sont intimement soudés l'un à l'autre, sans trace apparente au niveau de la fusion; sur une grande longueur, le ver est réellement continu. Les pores génitaux situés sur les bords rappellent seuls la division en zoonites; ces pores ont une disposition très-irrégulière; ils sont quelquefois saillants, sous forme d'un appendice puriforme, rétractés à la façon d'une cicatrice; on les trouve parfois, non plus sur le bord, mais sur la face de la bandelette.

Cette disposition est identique à celle qui a été observée dans un cas par M. Colin, au Val-de-Grâce, en 1868, et dont il a donné la description dans la dernière édition des *Bulletins* (t. XII, p. 324). Le malade de M. Vallin avait contracté son *tœnia* au Sénégal, comme celui de M. Colin (*tœnia fusa, continua*). Y a-t-il simple coïncidence résultant de la plus grande fréquence de ce ver au Sénégal? ou bien y a-t-il un trouble de nutrition plus commun en Afrique? Il semble, toutefois, que ce n'est pas la partie terminale du ver qui seule subit cette difformité; car, deux jours avant l'expulsion de la masse dont une partie était *continue*, le malade avait rendu spontanément de courts fragments dont les proglottis étaient parfaitement distincts, et qui à ce moment devaient représenter l'extrémité même du ver.

M. LABOULBÈNE ne croit pas que la coloration du *tænia* présenté par M. Vallin soit caractéristique, elle lui paraît due à une cause accidentelle.

La fénestration du ver et la naissance des anneaux sont fort remarquables, surtout quand on les compare avec les premiers spécimens de *tænia* de la même provenance et offrant les mêmes altérations, déjà présentés à la Société par M. Léon Colin en 1875.

M. Laboulbène pense que nos collègues de la médecine militaire pourront peut-être préciser l'espèce de *tænia* dont il s'agit, en recueillant de nouveaux individus pourvus de la tête ou scolex. Il ne serait pas surpris que ce *tænia* fût identique avec celui dont parlent Gervais et van Beneden dans leur *Zoologie médicale*, et que Schmidtmüller a appelé *tænia* des tropiques (*Bothriocephalus tropicus*).

Enfin, notre collègue demande si, au Sénégal, l'alimentation par la viande d'un bœuf ou d'un autre animal de boucherie, ayant des cysticerques spéciaux, a été signalée ou constatée?

— La séance est levée à quatre heures et demie.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 12 OCTOBRE 1877.

Présidence de M. EMPIA.

SOMMAIRE. — Correspondance imprimée. — Présentation d'une pièce anatomique relative à un *anévrisme de l'aorte*, par M. Dujardin-Beaumetz. Discussion : M. Gubler. — Présentation d'une *végétation polypiforme* développée sur les bords de la plaie trachéale après la trachéotomie, par M. Bergeron. Discussion : M. Cadet de Gassicourt. — M. Laveran présente une pièce anatomique relative à un *anévrisme de l'aorte* ouvert dans l'artère pulmonaire. — Elections.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Mémoires de la Société de Nancy.* — *Société des sciences médicales de l'arrondissement de Gannat.* — *Annales de gynécologie.* — *Marseille médical.* — *Bulletin médical du Nord.* — *Société de médecine légale.* — *Rapport sur les relations des médecins de Pontoise avec la Société de secours mutuels de cette ville*, par le docteur Bibard. — *Annales des maladies de l'oreille et du larynx.* — *Archives de médecine navale.* — *Mémoires et Bulletins de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux.* — *Revue médicale de Toulouse.* — *Union médicale de la Seine-Inférieure.* — *Union médicale et scientifique du Nord-Est.*

M. le docteur LERREBOULLET offre à la Société, de la part de M. Sorel, un travail intitulé : *De l'orchite dite métastatique et de la fièvre testiculaire dans les oreillons.*

M. DUJARDIN-BEAUMETZ présente une pièce anatomique relative au cas d'anévrisme de l'aorte, dont il a déjà entretenu la Société. (Voyez aux *Mémoires*.)

M. GUBLER : La pièce présentée par notre collègue est un spécimen très-curieux d'anévrisme de l'aorte. M. Beaumetz, en présence de cette poche anévrysmale énorme, a manifesté le regret de ne pas avoir enfoncé plus profondément les aiguilles, afin d'obtenir une coagulation plus grande. Pour ma part, je le félicite de ne pas avoir obtenu une coagulation plus étendue, car, d'après les observations connues, nous savons qu'il existe un grand danger si la coagulation se fait en grande masse. En outre, au milieu de cette coagulation, il existe toujours des coagula flottants qui peuvent entraîner toutes les conséquences funestes de l'embolie.

M. BERGERON : Il y a quelques années, et, si je ne me trompe, à l'occasion d'une communication d'un de nos collègues, sur les accidents qui peuvent retarder l'enlèvement définitif de la canule, après la trachéotomie, j'ai rapporté ici un fait assez instructif, dont je ne rappellerai pas les détails, puisqu'il a été reproduit dans nos *Bulletins*, et, depuis, dans l'ouvrage de M. Sanné, et que je résumerai en quelques mots seulement.

Il s'agissait d'un enfant atteint de croup et trachéotomisé, et qui, lorsqu'on lui retirait sa

BUL.

canule, même plus de trois semaines après l'opération, était immédiatement pris de tels accès de suffocation qu'il fallait introduire le dilateur pour le faire respirer, si la canule de rechange n'était pas prête. Vingt et un ou vingt-deux jours après la trachéotomie, et alors que la fièvre avait depuis longtemps cessé et que toute trace de diphthérie avait disparu, l'enfant fut pris de ~~peau monie~~, et ~~succomba~~ le vingt-sixième jour. Or, à l'autopsie, je trouvai au niveau de l'orifice inférieur du larynx, et à 1 centimètre au-dessus de la plaie trachéale, un petit polype pédiculé qui, probablement beaucoup plus volumineux pendant la vie, faisait office de soupape et obstruait le calibre de la trachée, ou peut-être, projeté sur la muqueuse laryngienne, provoquait un spasme qui aggravait la crise de suffocation. La présence de ce polype expliquait également pourquoi, bien longtemps avant qu'il fût atteint de diphthérie, depuis plusieurs mois, l'enfant ne pouvait être pris d'une simple trachéite sans avoir la toux stridente et des accès de suffocation. On peut croire que, sous l'influence de cette irritation de la membrane muqueuse, le polype augmentait de volume et produisait ainsi les accidents signalés par les parents; et il est facile de concevoir qu'à la suite de la diphthérie, il ait pris un accroissement assez considérable pour obstruer plus ou moins complètement la trachée.

Dans ce fait, on le voit, il s'agissait d'un produit morbide étranger à la diphthérie et à la trachéotomie; dans celui que je demande la permission de faire connaître à la Société, il s'agit, au contraire, d'une végétation polypiforme que je fais passer sous les yeux de mes collègues, qui s'est évidemment développée sur les bords de la plaie trachéale, qui a opposé un même obstacle à l'enlèvement de la canule, mais qui, rejetée au dehors par un violent effort de toux, a laissé libre passage à l'air; de telle sorte qu'on a pu presque immédiatement débarrasser l'enfant de la canule, ce qui jusqu'alors avait été complètement impossible.

Voici, au reste, l'observation telle qu'elle a été rédigée par M. Carrié, interne du service, dont je saisis cette occasion de louer, comme ils le méritent, le zèle éclairé et l'habileté opératoire dans la trachéotomie.

Angine diphthérique et croup. — Trachéotomie. — Polypes de la trachée. — Ablation de la canule le dix-neuvième jour.

Chapuis (Léon), âgé de ans, entre à l'hôpital Sainte-Eugénie, salle Saint-Benjamin, n° 24, le 20 septembre 1877, à dix heures du soir.

Le fond de la gorge est tapissé de fausses membranes, pas d'engorgement ganglionnaire notable; la toux est rauque, la voix éteinte; tirage cervico-abdominal assez marqué. L'enfant a pris un vomitif chez lui, peu de temps avant son entrée. Pendant la nuit, accès de suffocation répétés, mais peu intenses. Vers huit heures du matin, la suffocation, après un accès violent, devient plus considérable; le tirage s'accroît de plus en plus, à peine entend-on un peu de murmure vésiculaire à gauche; apnée complète à droite.

Opération le 21, à neuf heures du matin. Introduction de la canule, difficile par suite de l'agitation extrême de l'enfant qui, assez vigoureux, ne se laisse que difficilement maintenir. Il en résulte une hémorrhagie abondante qui s'arrête dès que la canule est introduite; rejet de fausses membranes, soulagement immédiat.

Les jours suivants, un peu de fièvre le soir. Le troisième jour, la température s'élève à 40°; rien dans la poitrine qui explique cette hyperthermie; la respiration est pure; l'ampleur est aussi complète à droite qu'à gauche. Pas d'albumine dans l'urine. La plaie a bon aspect.

A partir du deuxième jour, tentatives d'ablation de la canule, mais à peine a-t-on le temps de laver la plaie. Dès que la canule est enlevée, l'enfant est pris d'une toux quinteuse, violente, qui amène le rejet de lambeaux pseudo-membraneux; le tirage cervical apparaît; la plaie saigne, et, une fois la canule remise en place, des mucosités sanguinolentes sont expectorées.

Jusqu'au 2 octobre, c'est-à-dire depuis neuf jours, les mêmes phénomènes se reproduisent quatre ou cinq minutes après l'ablation de la canule. Le larynx est cependant perméable, la voix commence à revenir. Jusqu'à présent la réintroduction de la canule se faisait facilement, aujourd'hui il y a eu un peu de difficulté.

3 octobre. L'enfant, qui appréhende beaucoup le moment de l'ablation de sa canule, s'agite dès qu'on s'approche de lui, il faut le faire tenir pour pouvoir la lui enlever. Une fois la canule retirée, il reste calme pendant quelques minutes; puis la toux quinteuse survient comme les jours précédents, ainsi que le tirage; la face se couvre de sueur et se cyanose.

On tente alors de remettre la canule; cette fois la réintroduction est impossible. On arrive bien, il est vrai, à l'orifice de la plaie trachéale, l'air sort par le pavillon, mêlé à des mucosités sanguinolentes, l'anxiété et le tirage cessent, mais on ne peut aller plus loin. Après plusieurs tentatives infructueuses, on introduit le dilateur. Au fond de la plaie, on aperçoit un petit lambeau flottant, dont la nature est difficile à préciser. La canule, mise sur le dilateur, pénètre un peu dans la trachée; puis, le dilateur étant enlevé, la canule se trouve arrêtée; il suffit d'une légère pression pour dépasser l'obstacle et pénétrer complètement dans la trachée. L'enfant tousse aussitôt avec force et lance sur le lit voisin un petit lambeau membraniforme allongé, blanchâtre, assez résistant. Ce petit lambeau, d'une longueur d'un centimètre et demi, semble être formé par du tissu cicatriciel; il porte à ses deux extrémités deux bourgeons charnus, de la grosseur d'un grain de chènevis. L'un de ces petits bourgeons est sessile, adhérent par une de ses faces à une des extrémités du lambeau, tandis que le second, siégeant à l'extrémité opposée, est flottant, pourvu d'un pédicule excessivement mince et d'une longueur d'un millimètre.

4 octobre. Même agitation de l'enfant; un peu moins de difficulté pour remettre la canule, au bout de dix minutes; cette fois, rejet d'un débris de fausse membrane.

5 octobre. Ablation de la canule. L'enfant reste calme, cependant sa figure exprime l'anxiété; son visage est perlé de sueur, mais sans cyanose; pas de toux quinteuse. Au bout de trois quarts d'heure, le tirage et l'agitation reparaissent. La plaie mise en pleine lumière, on n'aperçoit que l'incision trachéale, rien ne vient faire saillie à l'orifice pendant les mouvements respiratoires. La canule pénètre dans la trachée, puis résistance qui cède facilement; l'enfant tousse aussitôt et rejette un bourgeon charnu sphérique, un peu plus gros que les bourgeons précédemment rendus. Pendant trois jours, on ne touche pas à la canule.

Le 9 octobre, la canule est enlevée à la visite du matin. L'enfant reste assis sur son lit, complètement immobile. La respiration est calme, un peu bruyante par moment, mais pas de quintes de toux. Au bout d'une heure, l'enfant est rassuré, joue sur son lit, parle, respire librement. Dans le courant de la journée, un peu de toux qui se calme rapidement, pas de tirage.

L'enfant passe la nuit sans canule, la plaie est complètement fermée le lendemain, et, depuis deux jours, le tirage n'a pas reparu, bien qu'il persiste encore un peu de toux.

P. S. — 24 octobre. Aucun accident n'est survenu du côté du larynx ni de la trachée, mais l'enfant a été pris d'une pleurésie aujourd'hui en voie de guérison.

L'examen microscopique de la végétation a été fait par M. Balzer, interne des hôpitaux. « Les deux polypes que j'ai examinés, dit M. Balzer dans la note jointe à l'observation, sont constitués par un tissu embryonnaire renfermant des vaisseaux nombreux et volumineux, dont les parois sont formées par des cellules fusiformes. Ces vaisseaux forment des anses au niveau de la surface libre des polypes, dont ils ne sont séparés que par une mince couche de cellules embryonnaires qui paraissent tassées et aplaties. Ils affectent une direction longitudinale au niveau du point d'implantation des polypes. Au centre des polypes, on trouve, en outre, plusieurs foyers hémorragiques, quelques-uns assez étendus.

« On ne trouve de tissu conjonctif en faisceaux qu'au niveau de leur surface adhérente. A la base du polype sessile, on trouve de plus un certain nombre de fibres musculaires striées provenant, sans nul doute, des muscles qui participaient à la formation du trajet de la canule. Le polype pédiculé, au contraire, se continue directement avec un tissu embryonnaire, absolument analogue au sien. En résumé, ces polypes présentent la structure de bourgeons charnus arrivés à un degré assez avancé dans leur évolution et développés sur un tissu de cicatrice. »

Comme conclusion pratique de ma première communication, j'avais dit que, dans tous les cas où l'impossibilité d'enlever définitivement la canule ne saurait être attribuée à la persistance des fausses membranes, il serait sage, avant de se retrancher derrière l'explication banale du spasme, de passer au pourtour de la plaie trachéale une curette mousse, ce qui permettrait au moins de constater la présence des végétations polypiformes, peut-être même de les enlever, et le fait que je viens de rapporter m'autorise à insister sur ce conseil.

M. CADET DE GASSICOURT : Dans le mémoire de M. le docteur Revillod (de Genève), sur lequel j'ai fait un rapport dans une des séances de cette année, j'ai relevé quatre cas de concrétions polypiformes sessiles. Depuis, j'ai observé dans mon service deux cas où, à la suite de la trachéotomie, une concrétion polypiforme s'était développée sur la plaie de la trachée. Dans ces deux cas, la canule n'avait pu être enlevée le huitième ou le neuvième jour, ainsi que cela a lieu habituellement; la respiration restait embarrassée. Dans l'un de ces cas, en réintroduisant la canule, le petit malade a rejeté dans un effort de toux la concrétion, probablement détachée par le fait de la canule; dans l'autre, je l'ai extirpée facilement.

Actuellement, j'ai dans mon service un autre enfant sur lequel il y a impossibilité absolue d'enlever la canule. J'ai exploré le larynx, la trachée, pour savoir s'il n'existait pas une concrétion polypiforme; j'ai même introduit, suivant le conseil de M. Bergeron, une curette, afin de nettoyer la surface trachéale; je n'ai obtenu aucun résultat. Il est donc bien évident qu'à côté des faits signalés par M. Bergeron, il en existe d'autres dont l'explication reste à trouver.

ANÉVRYSME DE L'AORTE OUVERT DANS L'ARTÈRE PULMONAIRE, AORTITE PROBABLEMENT SYPHILITIQUE;

Par le docteur A. LAVERAN, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

OBSERVATION (recueillie par M. le docteur Bussard).— Le nommé Gagnon (Georges), gardien aux bureaux du ministère de la marine, âgé de 29 ans, entre au Val-de-Grâce, le 22 septembre 1877, dans le service de M. le professeur Villemin.

En 1870, le malade a contracté un chancre induré. En 1872, pendant un séjour à Singapour, il eut une adénite cervicale, et simultanément une arthrite tibio-tarsienne du côté droit; il guérit de ces accidents, qui coïncidèrent avec la perte des cheveux et des douleurs ostéocopes. Pas d'habitudes alcooliques.

Depuis plusieurs mois il existait une gêne respiratoire, qui augmentait quand le malade se livrait à un travail pénible; le 10 septembre, sans cause appréciable, Gagnon fut pris subitement, à onze heures du soir, d'une dyspnée intense et en même temps d'une expectoration sanguinolente; pas de point de côté, pas de fièvre. La dyspnée persista, ainsi que l'expectoration sanguinolente, jusqu'au 22 septembre, jour de l'entrée à l'hôpital.

État actuel : Le malade, d'une constitution moyenne, est assis sur son lit; la face est pâle, les lèvres sont un peu bleuâtres. La respiration ne s'effectue que très-péniblement; les inspirations sont rapides et courtes, et le malade est obligé de prendre un point d'appui avec les mains; il n'accuse aucune douleur; la température est normale.

Le pouls est fréquent, bondissant, dépressible : c'est, à s'y méprendre, le *pouls de l'insuffisance aortique*; toutes les 3 ou 4 pulsations, il y a une intermittence.

Voussure marquée de la région précordiale; la pointe du cœur, qui communique à la paroi thoracique un ébranlement très-intense, est déviée en dehors et bat à 4 ou 5 centimètres au-dessous du mamelon. La matité est augmentée et, à la palpation, on perçoit dans la région précordiale un thrill sensible surtout vers la pointe. Les bruits du cœur sont très-énergiques; le malade les entend très-bien. A la base et au premier temps on perçoit un bruit de souffle intense, râpeux, qui se propage vers la clavicule gauche, mais qui présente son maximum d'intensité au niveau de l'articulation de la troisième côte gauche avec le sternum; ce bruit est perçu aussi à la pointe, mais là il est très-doux. Le second bruit est parfaitement normal; les bruits sont réguliers, mais il y a aussi de temps en temps des intermittences comme au pouls.

Du côté de l'appareil pulmonaire, on constate par la percussion une matité aux deux bases; les deux sommets semblent emphysemateux; la respiration y est un peu soufflante. Vibrations thoraciques conservées partout.

En arrière, depuis l'épine de l'omoplate jusqu'à la partie inférieure du poumon des deux côtés, on entend une pluie de râles sous-crépitaux très-fins mélangés à des râles sonores, sibilants et ronflants.

Le foie dépasse de deux travers de doigt le rebord des fausses côtes. Pas d'albumine dans les urines. Pas d'œdème des membres inférieurs.

Cet état persiste sans grand changement jusqu'au commencement d'octobre; le malade est soumis aux préparations de digitale, qui ne produisent qu'une bien légère amélioration. La

dyspnée persiste aussi intense; l'expectoration est toujours abondante, mousseuse, striée de sang. Insomnie, toux continue.

Du 1^{er} au 5, une légère amélioration est constatée du côté du cœur : les bruits sont plus réguliers, les intermittences ont disparu; il n'y a absolument rien de changé aux signes que nous a fournis l'auscultation. Mais la poitrine est toujours encombrée de râles et le moindre mouvement amène des quintes de toux très-fatigantes, accompagnées d'expectoration sanguinolente : il n'y a pas dans les crachats de sang pur, il est mélangé aux produits de l'expectoration. La dyspnée excessive que cause chaque exploration rend l'examen du malade très-difficile. Il est impossible au malade de se coucher.

Le 6. L'œdème commence à apparaître aux membres inférieurs.

La journée du 7 est relativement bonne.

Le 8, le malade va plus mal : il est assis sur son lit, les jambes en dehors : c'est la seule position dans laquelle il puisse respirer; la toux est incessante, l'expectoration abondante. Le pouls est moins rapide (80 pulsations), mais les pulsations sont inégales. Le souffle du premier temps s'entend moins, mais le deuxième bruit est très-fort, à timbre métallique; à certains moments, il est seul perceptible; le malade a eu quelques vomissements dans la journée. Les lèvres sont bleuâtres, mais la cyanose n'est pas très-prononcée.

Le 9, faiblesse considérable, toux continue, pouls irrégulier : le pouls a du reste perdu dans les derniers jours le caractère bondissant que nous avons constaté au début. Le cœur est tumultueux. Il est très-difficile d'ausculter le malade. A dix heures, il meurt asphyxié.

AUTOPSIE. — *Aspect extérieur* : Rien de particulier à signaler, si ce n'est un peu d'œdème localisé autour des malléoles.

Cavité thoracique : A l'ouverture de la poitrine, il s'écoule une certaine quantité de liquide citrin, tout à fait transparent. La cavité pleurale du côté droit contient environ un litre de ce liquide; il y en a également, mais en bien moindre quantité, du côté gauche. Du reste, les poumons sont parfaitement libres d'adhérences dans toute leur étendue, si ce n'est pourtant à la base du côté gauche. Entre la partie inférieure du poumon gauche et la face supérieure du diaphragme existent quelques fausses membranes, molles, gélatiniformes, très-faciles à rompre : en un mot il y a là les traces d'une pleurésie diaphragmatique récente.

Les poumons examinés en place présentent à leur superficie, immédiatement sous la plèvre, de petites ecchymoses, nombreuses surtout au niveau de leur bord antérieur; elles sont en plus grand nombre et plus accentuées du côté gauche. Les deux poumons sont fortement congestionnés, aux bases surtout : ils présentent une coloration lie de vie toute spéciale plus prononcée dans le lobe moyen et le lobe inférieur du poumon droit.

La section de la trachée et des grosses bronches révèle une congestion intense de la muqueuse; en certains endroits existe un pointillé hémorragique; ces canaux contiennent un liquide spumeux et sanguinolent très-abondant.

A la coupe, la congestion pulmonaire, si évidente déjà à l'extérieur, devient bien plus manifeste : les deux poumons laissent écouler une grande quantité de sang noir, spumeux. Les deux lobes inférieurs du poumon droit sont plus que congestionnés, ils sont le siège d'une véritable splénisation; les fragments détachés tombent au fond de l'eau. Nulle part on ne constate de foyers apoplectiques ou d'infarctus. En comprimant le parenchyme pulmonaire, on

voit sortir des orifices qui correspondent à la section des veines pulmonaires de petits caillots noirs comparables à des fragments de vermicelle; ces caillots sont en très-grand nombre, mais tous sont contenus dans des vaisseaux.

Aux deux sommets, lobules emphyémateux; pas de traces de tubercules.

Les ganglions bronchiques sont sains.

Cœur : Très-peu de liquide dans le sac péricardique.

Le cœur est considérablement hypertrophié; l'hypertrophie porte surtout sur le ventricule gauche. La pointe du cœur a disparu pour ainsi dire, et les bords droit et gauche se confondent insensiblement.

Dimensions du cœur :

Au niveau du sillon auriculo-ventriculaire (largeur) : 14 centimètres; de ce sillon à la pointe : 15 centimètres.

Épaisseur à la partie moyenne du ventricule gauche : 4 centimètres. A l'extérieur, de nombreuses plaques laiteuses, abondantes, surtout au niveau du ventricule droit.

Après avoir détaché le cœur, nous constatons tout d'abord une dilatation considérable des deux oreillettes, surtout de la droite; toutes deux contiennent un sang noir, poisseux, liquide.

Après avoir incisé dans toute sa longueur l'artère pulmonaire pour pénétrer dans le ventricule droit, nous constatons ce qui suit :

Au niveau de l'orifice de l'artère pulmonaire dans le ventricule, le long de la paroi postérieure du vaisseau, à l'endroit où l'artère pulmonaire est en contact avec l'aorte, on aperçoit deux saillies sphériques, ou plutôt une saillie bilobée; les deux lobes sont nettement séparés par un sillon qui correspond exactement à l'endroit où les valvules sigmoïdes, en se redressant, viennent se mettre en contact avec la paroi du vaisseau. La saillie inférieure est du volume d'une grosse noisette; elle mesure, comme étendue, toute la largeur de la valvule sigmoïde postérieure, dont le sommet seul est libre, la partie inférieure étant adhérente.

La saillie supérieure a à peu près le même volume; elle est moins régulière, elle présente çà et là quelques plaques athéromateuses. Ces deux tumeurs cèdent sous la pression du doigt, et il est facile de s'apercevoir qu'elles constituent la paroi d'une poche. A l'endroit où la tumeur supérieure se confond avec la paroi de l'artère pulmonaire, se voit un orifice déchiqueté, irrégulier, à bords amincis, assez grand pour qu'on puisse y introduire une sonde ordinaire. On constate ainsi que ces deux saillies ne constituent que deux parties d'une même poche communiquant par cet orifice, d'une part, avec l'artère pulmonaire, d'autre part, avec une large cavité qui n'est autre que l'aorte, ou plutôt une dilatation anévrysmale de l'aorte, que nous décrirons plus bas. On acquiert, du reste, la preuve de cette communication en versant de l'eau par la partie supérieure de l'aorte; le liquide passe dans l'artère pulmonaire. Ces deux saillies que nous venons de décrire, quoique vides, occupent presque tout le calibre de l'artère pulmonaire. Cette artère présente encore quelques plaques athéromateuses au niveau de sa bifurcation.

Du côté de l'aorte, rien à constater au niveau de l'orifice aortique lui-même; les valvules sigmoïdes ne présentent pas d'altérations; il n'y a ni rétrécissement, ni insuffisance. Mais, immédiatement au-dessus de l'orifice des artères coronaires, on constate la présence d'une poche anévrysmale, communiquant largement avec le vaisseau par un orifice qui mesure

4 centimètres dans le diamètre transversal, 5 centimètres dans le diamètre vertical. Cette poche, qui contiendrait facilement une grosse noix, s'est développée surtout aux dépens de la partie antérieure et de la portion droite de la circonférence de l'aorte; elle est irrégulière, anfractueuse, de nombreuses plaques athéromateuses et calcaires existent dans toute son étendue; de plus, à la partie inférieure de cette poche, on voit un orifice qui conduit dans un diverticulum annexé à la dilatation anévrysmale. Ce diverticulum est précisément constitué par les deux petites cavités, les deux saillies que nous avons décrites à l'intérieur de l'artère pulmonaire.

En résumé, il existe sur le trajet de l'aorte, immédiatement après son origine, une poche anévrysmale volumineuse qui communique librement par un diverticulum avec l'artère pulmonaire.

Au-dessus de l'anévrysme, l'aorte présente de nombreuses traces d'inflammation; sa surface est très-irrégulière, ulcérée sur quelques points; la paroi est notablement épaissie.

Le ventricule gauche est considérablement épaissi. La valvule mitrale paraît saine.

Le ventricule droit n'est pas hypertrophié; il renferme un caillot volumineux, complètement décoloré, qui se prolonge assez loin dans l'artère pulmonaire. Pas d'altérations de la valvule tricuspidale.

Rien de particulier du côté des autres organes :

Foie volumineux, très-congestionné.

Rate, reins, normaux.

Pas d'altérations appréciables du côté des centres nerveux.

Les testicules renferment des noyaux de matière caséuse et des tractus fibreux, cicatriciels (gommes et orchite syphilitiques); les épидидymes ne sont pas malades.

Examen histologique. — Un fragment de l'aorte pris au-dessus de la poche anévrysmale est étendu sur une lamelle de liège, puis durci dans l'alcool, l'acide picrique, la gomme et l'alcool (quarante-huit heures dans chacun de ces réactifs); des coupes sont ensuite pratiquées, colorées par le picrocarminate et montées dans la glycérine.

La tunique interne (endartère) est notablement épaissie, sa surface est irrégulière, mamelonnée, non ulcérée sur les points soumis à l'examen; les noyaux de la couche profonde ont proliféré d'une façon très-active; à la réunion de la tunique interne et de la tunique moyenne, on trouve quelques petits foyers athéromateux.

La tunique moyenne est dissociée, sur un grand nombre de points, par des flots de cellules embryonnaires, qui ne semblent pas se rattacher au processus inflammatoire de l'endartère, car il existe presque partout une couche de tissu sain intermédiaire. Ces flots de cellules sont irréguliers, beaucoup s'étendant jusqu'à l'adventice; on comprend facilement qu'en détruisant sur quelques points la tunique moyenne, ils aient déterminé la formation d'un anévrysme.

RÉFLEXIONS. — Des observations d'anévrysmes de l'aorte ouverts dans l'artère pulmonaire, ont été rapportées par Thurnam, qui en a réuni 11 cas, Sibson, H. Bennet, W. Wade, Pierreson. Presque toujours il s'agit, comme dans le cas actuel, de malades qui, après avoir présenté pendant quelque temps des troubles de la circulation et de l'oppression, sont pris tout à coup et souvent à l'occasion d'un

effort, d'un violent accès de dyspnée avec tous les signes d'une congestion pulmonaire intense : expectoration sanguinolente, hémoptysies, râles d'œdème pulmonaire, cyanose. L'examen du cœur révèle, dans presque tous ces cas, des battements exagérés du cœur, et un souffle très-fort dont le maximum est à la base ; tantôt le souffle se confond avec le premier bruit, tantôt avec le deuxième, tantôt enfin il occupe les deux bruits, et il est presque continu. D'après W. Wade, le maximum du bruit de souffle correspond au cartilage de la troisième côte gauche ; c'est, en effet, ce qui a été noté dans le cas actuel.

Les faits cliniques relatés dans l'observation précédente s'expliquent très-facilement quand on les rapproche des faits anatomiques révélés par l'autopsie. Le malade était porteur, depuis assez longtemps, d'un anévrysme de l'aorte qui donnait lieu à de l'oppression, à des palpitations, mais qui n'empêchait pas Gagnon de vaquer à ses occupations. Le 10 septembre, à onze heures du soir, la poche anévrysmale s'ouvre dans l'artère pulmonaire ; la pression du sang augmente tout à coup dans les vaisseaux pulmonaires ; les poumons se congestionnent violemment, d'où l'orthopnée et l'expectoration sanguinolente. La cyanose n'a jamais été considérable ; la pression du sang dans l'aorte étant plus considérable que dans l'artère pulmonaire, le sang noir contenu dans l'artère pulmonaire ne passait pas dans l'aorte, et la cyanose des lèvres notée pendant la vie dépendait de la gêne de l'hématose bien plutôt que du mélange des deux espèces de sang. La saillie de la poche anévrysmale avait déterminé un rétrécissement considérable de l'orifice pulmonaire, d'où le souffle au premier temps et à la base ; des bruits de souffle devaient se produire également au niveau de la poche anévrysmale de l'aorte et à l'orifice de communication de cette poche avec l'artère pulmonaire ; les valvules aortiques n'étant pas insuffisantes, on pouvait encore entendre le deuxième bruit normal.

Le sang, poussé dans l'aorte à chaque systole ventriculaire, ne retombait pas dans le ventricule gauche, comme cela a lieu dans l'insuffisance aortique ; mais il y avait *une fuite* par l'orifice de communication de la poche anévrysmale avec l'artère pulmonaire, ce qui permet de comprendre pourquoi le pouls avait les caractères du *pouls de Corrigan*.

La congestion pulmonaire explique l'asphyxie et la mort.

L'étiologie seule est assez obscure dans ce cas ; il est rare de trouver des altérations aussi profondes de l'aorte chez un homme de 29 ans. Le malade n'avait pas d'habitudes alcooliques, mais il avait contracté la syphilis en 1870, et l'on est en droit de se demander si la syphilis n'a pas joué un rôle dans le développement de l'aortite. Il est aujourd'hui bien démontré que la syphilis peut produire des lésions des artères cérébrales caractérisées par la formation de petites tumeurs gommeuses, et plusieurs auteurs, Virchow entre autres, ont décrit des altérations syphilitiques de l'aorte. Nous serions assez porté à admettre que, dans le cas actuel, l'aortite

s'est développée sous l'influence de la syphilis; l'examen histologique a démontré, en effet, que l'endartérite n'était pas simple, qu'il y avait dans la tunique moyenne une série d'îlots de cellules embryonnaires qui représentaient peut-être de petites gommes syphilitiques. En l'absence d'éléments caractéristiques des gommes, il est très-difficile de se prononcer d'une façon absolue sur la véritable nature du processus inflammatoire. De nouveaux faits sont nécessaires pour décider cette question; mais, dès aujourd'hui, on peut dire que l'existence d'une aortite syphilitique est probable; je connais, pour ma part, un malade syphilitique qui a présenté pendant quelque temps tous les signes d'une affection très-grave de l'aorte, affection à laquelle il a failli succomber, et qui a guéri complètement sous l'influence d'un traitement spécifique.

Voyez, à ce sujet, Thurnam, *Mémoire sur les anévrysmes variqueux spontanés de l'aorte péricardique*. (*Medico-chirurg. Transact.*, 1840. Traduct. par H. Roger, in *Arch. gén. de méd.*, 3^e série, t. II, p. 210.) — Wilkoughby Wade : *Medico-chirurg. Transact.*, 1861, et *Arch. gén. de méd.*, 1862, 5^e série, t. XIX, p. 356. — Pierreson, *Bulletins de la Soc. anal.*, juin 1860. — A. Luton, art. AORTE, in *Nouv. Dictionn. de méd. et de chir. prat.*, 1865, t. II, p. 790. — E. Lancereaux, *Traité de la syphilis*. — Du même : *Des affections syphilitiques de l'appareil circulatoire*. (*Arch. gén. de méd.*, 1873, 6^e série, t. XXII, p. 42.) — Du même : *Communiqué au Congrès méd. du Havre, 1877*. — Virchow, *Krankh. Geschw.*, II B, p. 444. — Rabot, thèse de Paris, 1875.

Élections. — MM. Gouguenheim, Hallopeau et Debove sont élus membres de la Société médicale des hôpitaux.

— La séance est levée à cinq heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 25 OCTOBRE 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Lecture du rapport sur les *maladies régnantes*, par M. Ernest Besnier. — Communication sur le *Bothriocephalus*, par M. Laboulbène. Discussion : MM. Potain, Guyot, Dujardin-Beaumetz, Dumontpallier, Laboulbène. — Communication de M. Vallin, sur un cas de *phlegmon périodical*. Discussion : MM. Dujardin-Beaumetz, C. Paul, Laveran, Vallin, Fernet.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance manuscrite : Lettres de MM. Gouguenheim, Hallopeau et Debove, qui remercient la Société de les avoir nommés titulaires.

Correspondance imprimée : *Gazette médicale de Bordeaux*. — *Annales de gynécologie*. — *Archives de médecine navale*. — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Revue médicale de Toulouse*.

M. LACASSAGNE présente à la Société le premier numéro des *Bulletins* de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle.

JUILLET, AOUT ET SEPTEMBRE 1877

RAPPORT DE LA COMMISSION DES MALADIES RÉGNANTES,

Par M. Ernest BESNIER.

Messieurs,

Le troisième trimestre de l'année 1877 a présenté des conditions atmosphériques absolument différentes de celles qui ont signalé le trimestre correspondant de l'année précédente : La TEMPÉRATURE MOYENNE, qui avait été, en 1876, *supérieure* de 1 degré à la température moyenne de la même période calculée de 1806 à 1870, a été, au contraire, en 1877, *inférieure* de 1 degré à cette même moyenne, ce qui établit un écart considérable de 2 degrés. L'ÉTAT HYGROMÉTRIQUE de la première partie de l'été, si important dans son action sur les maladies de la saison, a été essentiellement *dissemblable* dans les deux années : en juillet 1876, humidité atmosphérique *très-faible* (63,0); en 1877, humidité *beaucoup plus considérable* (72,8); en juillet 1876, il ne tombe que 25 millimètres d'eau; en 1877, 58. Il n'est pas inutile de constater exactement ces caractères pour comparer avec fruit la constitution médicale de l'une et de l'autre période, pour contrôler notamment les assertions que nous avons émises sur le rôle joué par la constitution atmosphérique dans l'élévation plus ou moins considérable de la *courbe typhoïde saisonnière*.

Les VENTS DOMINANTS ont été les vents d'W.

Tableau comparatif

Indiquant les principaux caractères de l'état atmosphérique, à Paris, pendant les mois de juillet, août et septembre 1877.

MOIS	TEMPÉRATURE (centigr.)				Barométrie (n. à 0°)	HYGROMÉTRIE		OZONE
	Moy. des minima	Moy. des maxima	Écart.	Moyenne.	Pression moyenne.	Humidité.	Hauteurs de pluie	Moyenne.
					700 MM. +		MM.	MG.
Juillet.....	12°,4	24°,4	12°,0	18°,4	55,23	72,8	57,72	0,6
Août.....	13°,0	24°,7	11°,7	18°,9	54,08	72,3	36,70	0,4
Septembre.....	8°,1	17°,9	9°,8	13°,0	56,46	78,6	50,12	0,3
Moyennes du trimestre...	11°,1	22°,3	11°,1	16°,7	55,25	74,5	44,54	0,43
Moyen. du trimestre correspondant, de 1806 à 1870...	....	....	....	17°,7	....	....	....	....

Pendant ce trimestre, la *mortalité générale*, dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, a été un peu plus élevée que la mortalité moyenne des années précédentes, ainsi que l'indique le tableau suivant ; mais elle n'a pas atteint le chiffre relevé durant la période correspondante de l'année précédente :

MORTALITÉ GÉNÉRALE des Hôpitaux et Hospices civils. — TROISIÈME TRIMESTRE 1877	DÉCÈS PAR MOIS			TOTAUX du 3 ^e trim. de 1877	Mortalité moyenne du trim. corresp. des cinq années précédentes.	ÉCART
	Juillet	Août	Septembre			
Hôpitaux.....	908	837	797	2542	2340	+ 202
Hospices.....	146	131	148	425	457	— 32
Totaux.....	1054	968	945	2967	2790	+ 170

I. — AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES.

L'influence des *conditions saisonnières normales* se traduit sur les affections des voies respiratoires par une double modification de *nombre* et de *gravité relative*. Dans les hôpitaux, où l'encombrement par les phthisiques est presque toujours sensiblement égal, et où sont amenés tous les malades atteints d'*affections graves* des voies respiratoires, la proportion de cet abaissement est considérablement masquée ; mais elle se perçoit encore de la manière la plus précise, non-seulement par la *diminution* du nombre des malades traités, mais encore par l'*abaissement* absolu

et relatif des *chiffres des décès*. Le tableau ci-dessous, qui représente les *principales affections des voies respiratoires* étudiées dans leurs rapports numériques, rapproché de ceux que nous produisons sur un même plan à chaque trimestre, permet de comparer avec une grande précision, non-seulement les rapports d'une année à une autre, mais, en outre, ceux d'une saison à une autre, ou encore des saisons d'une même année, ou de plusieurs années différentes. La somme de documents précis que nous accumulons dans cette direction nous permettra bientôt de donner la formule exacte de la *marche normale* et de la *mortalité saisonnière moyenne* des affections pulmonaires, lesquelles n'échappent pas plus que les autres à de véritables lois qu'il s'agit de découvrir.

3 ^e TRIMESTRE 1877 — MALADIES	JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE		TOTAL du mouv. et des décès.				PROPORTION cent. des décès.	
	Mouvement	Décès	Mouvement	Décès	Mouvement	Décès	Troisième trim. 1877		Troisième trim. de 8 ann. antérieures		Troisième trimestre 1877	Moyenne du 3 ^e trimestre de 8 années antérieures.
							Mouv	Décès	Mouv.	Décès		
Phthisie pulmonaire	544	225	587	245	345	135	1443	605	11093	5262	44.92	47.43
Pneumonies	144	72	138	40	134	46	413	158	3500	1024	38.25	29.17
Bronchites.....	402	15	430	13	261	9	1093	37	8113	264	3.25	3.25
Pleurésies.....	83	10	86	7	77	9	246	26	2421	227	9.37	9.38
Totaux.....	1437	322	1241	305	817	199	3195	8 26	25187	6764	25.85	26.90

II. — AFFECTIONS DIPHTHÉRITIQUES.

Les maladies endémo-épidémiques, alors même qu'elles subissent leurs *paroxysmes annuels* les plus excessifs, ou qu'elles parcourent à travers les années une *trajectoire ascendante*, n'en subissent pas moins, avec une régularité mathématique, l'influence que leur impriment les vicissitudes des saisons. Pour la fièvre typhoïde, par exemple, j'ai déjà montré que, quelque intense qu'ait pu être le paroxysme épidémique, la maladie n'en subissait pas moins, au retour de l'hiver, un abaissement qui la ramenait, d'une manière immuable, au point le plus décline de sa courbe à la fin du printemps.

Pour la diphthérie, bien que nous soyons, cette année même, au milieu du plus violent paroxysme que la maladie ait jamais atteint, la *déclinaison* que nous avons montrée être *normale, régulière*, pendant le *période estivale*, ne s'en est pas moins produite : De 728 décès, chiffre de la mortalité diphthéritique du premier trimestre de 1877, à Paris, la courbe s'abaisse à 592 pour le second, et à 479 pour le troi-

sième trimestre ou trimestre d'été, et cela malgré quelques explosions partielles violentes, qui témoignent de la persistance de l'influence du paroxysme épidémique.

On trouvera dans le tableau suivant l'indication exacte de la diphthérie étudiée dans *chaque* des arrondissements de Paris; on y remarquera, provisoirement, la *diffusion de la maladie sur la ville entière*, et l'existence des *foyers principaux* sur les points les plus élevés, par une opposition complète avec ce que nous avons établi pour la fièvre typhoïde; mais nous ne voulons pas anticiper, et nous remettons à un rapport ultérieur l'indication exacte des résultats de l'étude comparée des deux affections, que nous ne cherchons pas à formuler avant d'avoir recueilli tous les documents nécessaires; ce n'est pas, en effet, de l'observation d'une portion d'année ou d'une partie d'épidémie qu'il faut déduire une formule semblable, mais seulement de l'analyse d'une année entière et d'un paroxysme épidémique complet.

ARRONDISSEMENTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAUX MENSUELS.
—	Louvre.	Bourse.	Temple.	Hôtel-de-Ville.	Panthéon.	Luxembourg.	Palais-Bourbon.	Elysée	Opéra.	Saint-Laurent.	Saint-Antoine.	Reuilly.	Gobelins.	Observatoire.	Vaugirard.	Passy.	Batignolles.	Montmartre.	Châteaumont.	Ménilmontant.	
MOIS — 1877																					
Juillet	4	3	3	13	16	11	3	5	2	7	15	1	6	9	12	7	4	16	16	7	160
Août	5	2	4	9	7	9	13	3	4	7	14	19	4	20	16	2	7	18	19	12	191
Septembre	3	2	3	8	4	3	1	0	4	8	12	10	8	8	11	3	1	13	16	10	128
Totaux par arrond.	12	7	10	30	27	23	17	8	7	22	41	30	18	37	39	12	12	47	51	29	479

De même que pour les affections communes des voies respiratoires, ce n'est pas seulement le nombre des malades qui *diminue*, mais surtout la proportion des décès, le *coefficient mortuaire* : 83 p. 100 pendant le premier trimestre; — 79 pendant le second; — 57 pendant le troisième, — modifications énormes, tout à fait inappréciables des observateurs dont le cercle est restreint, et dont on ne devra jamais omettre de tenir compte dans l'appréciation de la *valeur des médications*, laquelle, en semblable circonstance, augmente ou diminue selon le degré variable de bénignité ou de malignité de la maladie. Nous espérons que les expérimentateurs en thérapeutique, ou les thérapeutistes statisticiens, voudront bien tenir compte de ces remarques que nous sommes loin de faire pour la première fois, et dont il est cependant indispensable de tenir compte, si l'on veut ne pas se payer de mots, en des questions où les choses ont une aussi grave importance.

Le tableau suivant réunit tous les éléments de la statistique de la diphthérie dans les hôpitaux, *mouvement et mortalité*, pendant le troisième trimestre de 1877, et pendant la période correspondante de sept années antérieures.

MOIS	Nombre de diphthériques par mois MOUVEMENT COMPARÉ								Nombre de cas et chiffre de décès PAR TRIMESTRE					
									III ^e trim. de 7 années antérieures.			III ^e trimestre de 1877		
	1868	1869	1872	1873	1874	1875	1876	1877						
									Mouv	Décès	P.p. 100	Mouv	Décès	P.p. 100
Juillet.....	26	8	30	87	22	38	50	70	280	131	46.77	70	44	62.80
Août.....	20	21	32	40	35	44	51	72	315	177	50.15	73	44	61.11
Septembre..	19	15	26	36	32	50	40	46	264	200	75.75	46	21	45.65
Totaux..	64	44	88	113	89	132	141	188	859	488	56.81	188	109	57.98

Je laisse maintenant la parole à MM. Bergeron et Archambault pour les faits particuliers observés par ces savants collègues dans les deux hôpitaux de l'enfance :

HÔPITAL SAINTE-EUGÉNIE. — M. Bergeron : « Comme toujours, au moins depuis bien des années, c'est la diphthérie qui occupe le premier rang dans la statistique mortuaire de Sainte-Eugénie, et, à coup sûr, dans celle des autres hôpitaux d'enfants à Paris.

Pendant le troisième trimestre de 1877, 58 cas de diphthérie ont été observés dans le service : 11 en juillet, 29 en août et 18 seulement en septembre. De ces 58 cas, 7 se sont montrés chez des enfants en traitement dans les salles, pour des maladies diverses : pleurésie, rougeole, scarlatine, tuberculose, accidents épileptiformes. Deux autres cas sont venus des salles de chirurgie ; l'un des malades y était entré pour une tumeur kystique du cou, l'autre pour une urétrite ; tous deux avaient, au moment de l'apparition de la diphthérie, plus d'un mois de séjour à l'hôpital.

Une aussi grande fréquence de la diphthérie dans une saison où d'ordinaire elle tend à devenir plus rare, serait bien faite pour justifier quelques appréhensions à l'approche de l'automne, époque à laquelle on voit presque toujours se produire une recrudescence de la maladie, si on ne trouvait de sérieux motifs de se rassurer dans ce double fait, que le nombre des cas dans le troisième trimestre de 1877, est sensiblement inférieur à celui de la période correspondante de 1876 (58 au lieu de 76), et surtout que la proportion des guérisons a été beaucoup plus considérable. En effet, pour les angines diphthériques non compliquées de croup, elle a été de 53 p. 100, au lieu de 47 p. 100 en 1876 ; mais l'amélioration des résultats a été bien plus marquée encore pour les croups opérés, puisque la proportion des guérisons a été de 22 au lieu de 11 p. 100, c'est-à-dire qu'elle a doublé. Enfin j'ajouterai, comme un indice également favorable, que par rapport au second trimestre de la présente année, la proportion des succès, à la suite de la trachéotomie, s'est encore sensiblement élevée, puisque, de 14 p. 100, elle est montée à 22 p. 100.

Je signale, en terminant, 3 cas de croup dans lesquels la trachéotomie n'a pas été pratiquée ; dans 2 cas, les enfants ont guéri ; dans le troisième, infectieux au plus haut degré, l'opération n'était plus praticable ; l'enfant a succombé au moment de son entrée à l'hôpital.

HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. Archambault : « Le croup a continué à être fréquent et grave au plus haut degré; conformément à ce qui est devenu l'habitude, on nous a amené les malades à une période très-avancée de la maladie, et après qu'ils avaient subi les traitements les plus divers. Tous ou à peu près avaient de l'angine couennense qui était, chez quelques-uns, peu grave. Ces enfants ont dû être opérés à l'entrée, ou peu de temps après, et le résultat de ces opérations a été 4 guérisons sur 19. Deux malades ont été emportés par leur famille deux jours après avoir été trachéotomisés, et sans que nous sachions ce qu'ils sont devenus. Deux n'ont point été opérés. C'est donc, en somme, un résultat qui donne 1 guérison sur $4\frac{3}{4}$ d'opérations, et, par conséquent, un certain progrès sur le trimestre précédent. Sur ce nombre de 21, il y a eu 9 filles et 12 garçons.

Voici ce qui concerne l'angine diphthérique : 28 cas ont été admis dans le trimestre, dont 11 filles et 17 garçons; les salles ayant, à 2 près, le même nombre de lits (30 pour les filles et 32 pour les garçons). Ces 28 cas ont été ainsi répartis : 10 en juillet, 9 en août, 9 en septembre; c'est-à-dire que chaque mois nous en avons reçu à peu près le même nombre. Sur ce nombre de 28 angines, 3 se sont développées à l'intérieur : l'une à la fin d'une fièvre typhoïde qui a guéri; la seconde chez un enfant atteint de broncho-pneumonie, qui est mort de la complication, et, enfin, un troisième cas survenu chez un petit garçon traité pour une syphilis acquise et en très-bonne voie de guérison.

A ce propos de cas intérieurs, d'où vient-il que rien ne se fait pour mettre fin à ce déplorable mélange des maladies contagieuses avec celles qui ne le sont pas? L'administration, à la fin de mai, a envoyé une commission qui a pris des mesures, arrêté en principe l'établissement de salles d'isolement, et rien ne se fait! Pendant ce temps, de pauvres enfants gagnent de leurs voisins des maladies dont ils meurent!

Je reviens aux angines. Sur 28, nous en avons perdu 19, plus de la moitié; quelques-unes le jour même de l'entrée, tant leur état était grave. La mort a été le résultat d'une intoxication rapide ou lente, et jamais la gêne de la respiration n'a contribué à la produire. L'albuminurie a été la règle, et, dans l'angine comme dans le croup, les cas les plus graves ont été en général ceux où on trouvait la plus forte proportion d'albuminurie. Je dis en général, car la guérison s'est produite chez des malades très-albuminuriques.

En somme, nous avons eu à traiter 49 cas de diphthérie, dans lesquels trente et une fois les voies respiratoires ont été prises, c'est-à-dire dans moins de la moitié des cas; et, sur ces 49 malades, 33 ont succombé; c'est-à-dire 67 p. 100, chiffre vraiment effrayant. Je ne parle pas des médications employées, qui ont été toujours très-actives, mais ne se sont pas montrées plus efficaces les unes que les autres. »

III. — VARIOLE.

La variole subit en même temps, pendant l'époque actuelle, deux *mouvements de déclinaison*; l'un *saisonnier*, qui est normal, et qui fait du trimestre d'été le moins chargé de toute l'année; l'autre, *annuel*, qui est extrêmement prononcé.

Pendant ce troisième trimestre, il n'y a eu à Paris que 21 décès varioleux dans la ville entière, les chiffres mortuaires des trimestres correspondants des années pré-

cédentes étant de 76 pour 1876, — 74 pour 1875; cependant, le tracé de la courbe multi-annuelle, commencé à 0 en 1873, est toujours relativement ascendant, — les chiffres du troisième trimestre de 1874 et de 1873 n'ayant été que de 12 et de 3.

Tableau indiquant le chiffre des décès varioleux, par mois et par arrondissement, pendant le troisième trimestre de l'année 1877.

ARRONDISSEMENTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAUX MENSUELS.
—	Louvre.	Bourse.	Temple.	Hôtel-de-Ville.	Panthéon.	Luxembourg.	Palais-Bourbon.	Elysée.	Opéra.	Saint-Laurent.	Saint-Antoine.	Reuilly.	Gobelins.	Observatoire.	Vaugirard.	Passy.	Batignolles.	Montmartre.	Chamont.	Ménilmontant.	
MOIS																					
Juillet.	»	1	»	»	1	»	»	1	1	1	»	»	»	1	»	»	1	2	»	»	8
Août	»	»	»	1	»	2	»	»	»	»	»	»	3	1	»	»	2	»	»	»	9
Septembre.	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1	»	»	»	1	»	»	»	4
Totaux par arrondissement.	1	1	»	1	1	2	»	1	1	1	1	»	4	1	»	»	4	2	»	»	21

Le tableau ci-dessous, qui représente le *mouvement* des varioleux dans les hôpitaux civils de Paris pendant le troisième trimestre des années 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, permet de suivre en même temps les oscillations annuelles, mensuelles et saisonnières de la maladie.

MOIS	1872		1873		1874		1875		1876		1877	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
Juillet	19	7	2	0	8	4	53	5	69	7	23	4
Août	28	7	4	0	3	4	41	1	57	7	24	3
Septembre.	16	1	1	0	3	0	27	3	59	9	8	1
Totaux	63	15	4	0	14	5	121	9	185	23	65	8

IV. — FIÈVRE TYPHOÏDE.

Les lois de la *marche saisonnière* de la fièvre typhoïde, que j'ai déduites de l'observation attentive de l'évolution de la maladie dans toutes ses phases, sont tellement précises que j'ai pu, dans mon précédent rapport sur le deuxième trimestre de 1877, annoncer, sans aucune hésitation, que la courbe typhoïde avait atteint son *hypogée annuelle*, et qu'elle allait, en même temps que la variole déclinerait,

s'élever au contraire par un mouvement régulier et continu, définitivement accentué au mois d'août.

Voici, en effet, les chiffres qui représentent cette marche, et qui permettent d'en tracer la courbe pour Paris : En juin, 47 décès typhiques; — 77 en juillet; 128 en septembre.

Sans forcer les analogies, et sans établir aucune comparaison déplacée, on ne peut pas cependant ne pas remarquer que, considérées dans les années et les saisons, les maladies épidémiques s'élèvent et s'abaissent alternativement, subissent une véritable gravitation, parcourent des courbes qui leur sont propres, et sont soumises, dans leurs phases, à certaines lois.

En prenant les années et les saisons comme plan d'évolution de ces maladies, exactement à la manière dont les astronomes prennent l'espace comme champ de gravitation des astres, on doit pouvoir, par une étude attentive et suffisamment prolongée, par des observations numériques faites conformément au procédé scientifique, tracer un jour la *carte normale des maladies épidémiques*, comme on cherche à tracer aujourd'hui la carte des vicissitudes de l'atmosphère, comme on a tracé depuis longtemps la carte céleste. Il est inutile de dire que la réalisation complète de ce projet, dont nous jetons seulement les bases positives, ne peut être le fait d'un observateur isolé, ni d'une courte période; mais, en tenant compte de la netteté et de la précision des résultats que nous avons déjà pu établir partiellement, nous ne mettons pas en doute que cette réalisation ne doive se produire un jour.

Tableau comparatif indiquant le nombre des décès par fièvre typhoïde, à Paris, pendant le troisième trimestre des années 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877.

ANNÉES	1872	1873	1874	1875	1876	1877	Totaux mensuels.
Juillet	57	44	96	77	84	77	435
Août	99	90	108	54	306	121	773
Septembre	100	175	87	89	265	128	844
Totaux trimestriels...	256	309	286	220	655	326	2,052

On a pu voir, par le tableau ci-dessus, que le paroxysme estival de 1877 est un peu plus élevé que le niveau moyen du fait correspondant des années communes, mais qu'il n'atteint que la moitié de la hauteur du paroxysme épidémique de l'année précédente : 326 décès seulement, au lieu de 655.

Dans le tableau ci-dessous, on trouvera la répartition des décès par fièvre typhoïde à Paris, par mois et par arrondissement; cette répartition présente quelques analo-

gies et de nombreuses différences avec celle que j'ai précisée dans tous ses éléments pendant la durée de l'épidémie de 1876. Ces variations, dont je ne renonce pas à chercher la loi, montrent, une fois de plus, combien est complexe le problème de l'étiologie typhoïde, problème que quelques auteurs semblent cependant vouloir réduire à une formule élémentaire : tellurique, fécale, ou autre. Nous reviendrons ultérieurement sur ce point important, quand nous aurons réuni les documents nécessaires pour comparer l'année entière commune à l'année exceptionnelle épidémique.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Louvre.	Bourse.	Temple.	Hôtel-de-Ville.	Panthéon.	Luxembourg.	Palais-Bourbon.	Elysée.	Opéra.	Saint-Laurent.	Saint-Antoine.	Reuilly.	Gobelins.	Observatoire.	Vaugirard.	Passy.	Batignolles.	Montmartre.	Chaumont.	Ménilmontant.	TOTAUX MENSUELS.
3 ^{me} TRIMESTRE 1877																					
Arrondissements																					
MOIS																					
Juillet.	3	4	1	4	6	4	4	6	3	4	6	2	3	4	6	12	5	4	3	77	
Août	7	3	6	3	11	2	11	3	6	12	9	7	3	4	6	2	9	8	4	121	
Septembre.	3	5	2	5	9	6	4	6	12	7	7	4	8	11	7	4	9	13	4	128	
Totaux.	13	11	9	12	26	12	16	15	23	23	22	11	13	18	17	12	30	26	12	3	326

La mortalité typhoïde atteint chaque année son *maximum* dans le deuxième semestre (*mortalité absolue*); mais c'est dans le troisième trimestre que la *mortalité relative* s'élève toujours au chiffre le plus élevé; aussi, quel que doive être le nombre des décès, toujours plus considérable dans le quatrième trimestre que dans le troisième, on peut affirmer que la *mortalité relative* (le coefficient mortuaire) sera plus faible pendant les mois d'octobre, de novembre et de décembre, qu'il ne l'a été pendant les mois de juillet, d'août et de septembre; nous signalons, comme d'habitude, cette particularité aux médecins qui expérimentent sur la thérapeutique de la fièvre typhoïde, et qui omettent toujours de s'enquérir du taux mortuaire de la maladie au moment où ils font leur expérimentation.

Tableau comparatif indiquant le mouvement de la fièvre typhoïde dans les hôpitaux civils de Paris pendant le troisième trimestre de 1877 et le troisième trimestre de huit années antérieures réunies.

Mois	TROISIÈME TRIMESTRE 1877			TROISIÈME TRIMESTRE de 8 années antérieures réunies.		
	Mouvem.	Décès	P. p. 100	Mouvem.	Décès	P. p. 100
Juillet	80	36	45.00	739	180	24.35
Août.....	153	36	23.52	1051	335	31.86
Septembre.....	255	56	21.96	1475	392	26.57
Totaux.....	488	128	26.02	3265	907	27.77

(1) N. B. — Le chiffre de 45 décès p. 100 représentant la mortalité typhoïde de ce mois est purement fictif, car le *mouvement* considéré pour un mois *isolément*, alors surtout qu'il s'agit d'un mois de transition entre le point le plus bas de la courbe typhoïde et son élévation estivale brusque, ne donne pas la mortalité relative *vraie*; pour avoir le coefficient exact, il faut réunir dans la supputation le mois précédent et le mois suivant. On voit d'ailleurs qu'il suffit de joindre ce mois aux deux suivants pour retrouver la moyenne normale.

Voici maintenant un extrait des documents très-intéressants, mais fort peu nombreux, qui sont parvenus à la commission.

HÔPITAL MILITAIRE DU VAL-DE-GRACE. — M. Lereboullet : « Fièvres typhoïdes nombreuses et assez graves, surtout pendant le mois de septembre. Fréquentes *irrégularités* de la courbe thermique; 2 cas de *rechute* et 1 cas de *récidive*; chez 2 de ces malades, la nouvelle courbe fébrile prit naissance au dix-huitième et au vingt-deuxième jour de la maladie, alors que la défervescence s'accusait déjà par une série d'oscillations descendantes. Chez le troisième, la défervescence semblait définitive au vingtième jour de la maladie, j'avais cessé de noter la température, et je commençais à alimenter le malade, lorsqu'un nouveau mouvement fébrile prit naissance, et une nouvelle courbe durant dix-sept jours, accompagnée de tous les symptômes de la fièvre typhoïde, annonça l'évolution d'une récidive de la maladie.

Dans un autre cas, chez un malade qui avait été traité dans le service de M. Villemin pour une fièvre typhoïde grave avec symptômes nerveux et *albuminurie* transitoire, j'ai eu à lutter contre des *accidents uroémiques* caractérisés par un état subcomateux avec délire persistant, sueurs profuses, adynamie et dyspnée extrêmes, élimination très-abondante d'albumine, d'acide urique et d'urée par les urines. Ces accidents, dont la durée fut de cinq à six jours, furent suivis d'une convalescence longue et pénible.

Enfin un autre malade, atteint d'une fièvre typhoïde d'intensité moyenne, se trouvait au dixième jour de la maladie, lorsqu'il fut pris de *douleurs* très-vives dans la jambe droite avec gonflement œdémateux au niveau de son tiers supérieur et externe. En peu de jours, tous les signes d'une *gangrène* sèche se manifestèrent. La gangrène envahit le pied et le tiers inférieur de la jambe. Sa région externe et antérieure présenta, au contraire, les caractères

de la gangrène humide. Au bout de dix-neuf jours, l'élimination des régions gangrénées tendait à se faire; l'adynamie était extrême, la fièvre assez irrégulière comme évolution, mais toujours intense. Les battements de toutes les artères du membre inférieur droit avaient disparu. A la crurale, on ne constatait ni battements ni induration. A ce moment, le malade fut évacué dans le service de chirurgie. L'amputation put être pratiquée au lieu d'élection par mon collègue, M. Pingaud. Les tissus de la région postérieure de la jambe jusqu'au tiers inférieur du mollet étaient, en effet, demeurés sains. L'amputation fut pratiquée sans compression préalable, et cependant le malade ne perdit que fort peu de sang. Toutefois, les artères restaient béantes, sans qu'aucun caillot pût y être constaté. Dans le membre amputé, on constatait, au milieu des muscles décomposés et offrant plusieurs foyers purulents, des vaisseaux gangrénés mais perméables. L'obturation artérielle semblait donc remonter jusqu'au niveau de l'iliaque externe. Le malade est aujourd'hui en voie de guérison, et les battements artériels semblent reparaitre dans l'artère crurale. Il est donc probable qu'il n'y a pas eu dans ce cas d'artérite périphérique. Je dois cependant faire remarquer que, à aucune période de la maladie, je n'ai constaté aucun trouble appréciable du côté du cœur, et que, par conséquent, il est difficile de croire à une embolie. Cette observation sera publiée. »

M. A. Laveran : « La *fièvre typhoïde*, qui n'avait fourni aucun malade au mois de juillet, a reparu aux mois d'août (11 cas) et de septembre (7 cas); les malades atteints de fièvre typhoïde provenaient de corps différents et de casernes éloignées les unes des autres.

Dans 2 cas, la fièvre typhoïde a *récidivé*; la défervescence était complète, les malades semblaient entrés en convalescence, lorsque la fièvre a recommencé; tous les symptômes : douleur dans la fosse iliaque, diarrhée, insomnie, taches rosées, ont reparu; les deux malades ont guéri. Cette fièvre typhoïde récidivée ne saurait être confondue avec le typhus à rechute.

Deux malades ont pris des *pleurésies* pendant la *convalescence* de la fièvre typhoïde, tous les deux ont guéri; un autre a eu une *thrombose veineuse* de la jambe gauche, avec tous les symptômes de *phlegmatia alba*; il a guéri également.

Un seul malade atteint de fièvre typhoïde a succombé; les températures étaient très-élevées matin et soir, il existait du délire bruyant; j'ai employé, dans ce cas seulement, les bains froids, et je n'ai obtenu que des abaissements très-passagers de température.

Chez plusieurs malades j'ai noté l'*abondance des taches rosées*; dans un cas, ces taches étaient si abondantes qu'elles simulaient l'éruption de la rougeole; on les trouvait non-seulement sur le tronc, mais sur les membres mêmes, aux extrémités et à la *face*, il y avait en même temps des *taches ombrées* à la racine des membres inférieurs. »

HÔPITAL MILITAIRE DU GROS-CAILLOU. — M. Champenois : « 423 fiévreux sur 701 entrées diverses; 59 fièvres typhoïdes, 11 décès, soit 18,76 p. 100. »

HÔPITAL SAINTE-EUGÉNIE. — M. Bergeron : « Comme dans tous les hôpitaux, sans doute, la fièvre typhoïde a reparu pendant le troisième trimestre; la statistique de mon service donne 21 cas, dont 4 en juillet, 9 en août et 8 en septembre; 2 cas seulement ont été suivis de mort. Vous voyez qu'au double point de vue du nombre des admissions et de la proportion des décès, la situation est moins inquiétante qu'elle ne l'était, l'année dernière, à pareille époque; cependant le nombre des cas semble devoir se maintenir, pour le mois d'oc-

tobre, au niveau de celui de septembre. On ne saurait donc se prononcer encore d'une manière absolue sur la marche ultérieure de la maladie. »

HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. Archambault : « Jusqu'à la moitié d'août, il n'y avait pas eu de fièvres typhoïdes dans nos salles ; mais, à partir de ce moment, les cas se multiplièrent rapidement, si bien qu'à la fin de septembre, sans compter quelques-uns restant dans les salles, nous en avons traité 22, sur lesquels je ne compte qu'un seul décès. Cette proportion exclusivement favorable pourra se modifier, attendu qu'il reste dans les salles 2 enfants gravement atteints qui pourraient bien succomber. Ces fièvres typhoïdes ont été assez graves, et c'est surtout les complications pulmonaires qui leur donnaient ce caractère ; quand la température a été très-élevée, on a donné des bains tièdes seulement. Les enfants atteints étaient généralement robustes, et je vois sur mes notes que le plus jeune de ces 22 enfants avait 9 ans ; il en reste 3 dans les salles qui ont moins que cet âge, mais tous les autres avaient de 9 à 13 ans. Cette épidémie, commencée brusquement, paraît vouloir finir de même. Le nombre des entrées a diminué sensiblement dans la deuxième quinzaine de septembre, et elles continuent à être rares. »

V. — AFFECTIONS DES VOIES DIGESTIVES.

Les affections des voies digestives se sont montrées, comme toujours à cette époque, plus nombreuses et plus intenses : quelques cas de *cholérine* tout à fait isolés, et survenus sous des influences particulières ; quelques cas de *dysenterie* également *sporadiques* et très-bénins ; cas assez nombreux d'*ictère*, presque toujours sans gravité ; c'est en septembre seulement que les *diarrhées* et les *entérites* atteignent leur maximum, sans sortir des proportions communes et constantes.

VI. — SCORBUT.

Suite et fin de l'épidémie observée dans les prisons de Paris pendant l'année 1877,

Par M. G. DE BEAUVAIS.

« L'épidémie de scorbut de 1877, dont les phénomènes prodromiques remontent à la fin de février, a duré jusqu'au mois de septembre. Elle a cessé à Mazas et à la prison de la Santé à la même époque. Sa disparition ne pouvait s'expliquer par aucune modification particulière des conditions saisonnières, hygiéniques ou alimentaires dans lesquelles vivaient les détenus. Elle a cessé, comme toutes les épidémies, sans qu'on puisse déterminer la cause prochaine de sa fin ainsi que de son apparition. Elle ne s'est distinguée des autres épidémies précédentes par aucun caractère essentiel. Le chiffre des cas observés s'est élevé à 21 pour Mazas, dont 12 cas primitifs et 9 cas secondaires ; sur ces derniers, on a noté un seul décès, dû certainement à la phthisie galopante et non au scorbut. Un nombre à peu près égal de malades a été relevé à la Santé, il n'y a pas eu de mort. Les jeunes gens ont été plus souvent affectés que les adultes et les vieillards. Les cas secondaires se sont manifestés surtout chez les phthisiques et les scrofuleux.

En 1870 et 1871, nous constatons pour l'âge les résultats suivants : sur 36 scorbutiques

renfermés à Mazas, il y avait : 2 malades de 17 ans, 3 de 19, 3 de 20, 5 de 21, 1 de 22, 1 de 23, 1 de 24, 1 de 25, 1 de 26, 1 de 27, 2 de 28 ans, soit 21 *jeunes gens*. Sur les 15 autres, le plus âgé avait 68 ans; puis on notait 67, 66, 64, 59, 56, 49, 44, 43, 42, 40, 34 et 32 ans.

Les adultes semblent évidemment résister mieux que les jeunes gens et les vieillards à l'influence épidémique favorisée par les mauvaises conditions hygiéniques. Sur ces 36 malades, 16 ont été transférés à l'infirmerie de Sainte-Pélagie, où les scorbutiques des prisons avaient été centralisés.

En 1871, nous avons perdu un jeune garçon de 17 ans, scrofuleux et anémique au dernier degré, qui a succombé à des épistaxis aussi considérables qu'opiniâtres; un autre jeune homme de 21 ans est mort d'un scorbut compliqué d'anasarque et d'eschares au sacrum; enfin, un vieillard de 66 ans, atteint d'un scorbut grave, précédé d'une anémie des prisons très-notable; en tout *trois décès*.

Dans l'épidémie de 1877, nous avons constaté, comme dans la précédente, la forme pétéchiale plus fréquemment que les ecchymoses sous-cutanées plus ou moins étendues ou les infiltrations intra-musculaires. Les membres supérieurs ont été rarement et fort peu affectés. C'est surtout les jambes et les cuisses qui ont été le siège des pétéchies ou des ecchymoses. Les hémorrhagies nasales, pulmonaires, ou par d'autres voies, ont été rares et peu abondantes.

Les accidents spéciaux du côté des gencives ont été très-accusés, typiques, chez quelques malades, fort légers chez les uns, nuls chez les autres.

Quant à la contagion invoquée par certains auteurs, elle ne s'est jamais manifestée sur les détenus bien portants, enfermés pendant plusieurs mois, dans la même cellule, avec les malades auxquels ils donnaient, jour et nuit, des soins assidus, dans un espace fort restreint, mal aéré, conditions essentiellement favorables à la contagion incessante comme à l'infection.

Cette épidémie, dont quelques cas isolés, incontestables, se sont manifestés en ville, a été beaucoup moins sérieuse que celle de 1870-1871, dont voici le relevé statistique fait par M. le professeur Lasègue : 83 malades ont été traités; 57 détenus venant de Mazas et de la Santé, soignés à Sainte-Pélagie; 26 malades à la Pitié, 22 hommes et 4 femmes venant de la ville. Sur 83 cas, 66 furent primitifs et 17 secondaires. Sur les 66 primitifs, on compte 11 cas graves, 1 seul mortel, chez un vieillard épuisé; 29 cas moyens; 26 légers. Parmi les 17 cas secondaires, 6 furent légers, 7 moyens, 4 graves. Ils fournirent 7 décès. En tout 8 morts.

L'épidémie de 1877 n'a pu trouver, comme la précédente, de cause réellement adjuvante dans les agents physiques ou moraux de toute nature accumulés autour de nous pendant la guerre : défaite, siège, famine, encombrement, froid, manque de combustibles, d'aliments de première nécessité, pain, viande, légumes, agents considérables, qu'il était permis d'invoquer à cette époque calamiteuse. Disons, enfin, que le régime alimentaire, toujours le même dans les prisons, ne saurait non plus être incriminé comme cause efficiente, puisqu'il n'a pas agi, dans les mêmes conditions, sur beaucoup d'autres détenus soumis depuis plus longtemps à la même alimentation.

Pour nous, une influence épidémique seule a déterminé l'apparition du scorbut de 1877. Chose remarquable, elle cesse les mêmes conditions hygiéniques persistant, et le froid humide qu'on accuse, surtout au point de vue étiologique, ayant recommencé. L'épidémie, ainsi que

cela se voit pour le choléra, pourrait-elle se renouveler prochainement ? Il faut faire ici une réserve, puisqu'en 1876, à la Santé, on aurait déjà vu quelques cas, dans la mauvaise saison, qui ont cessé pendant l'été, pour reparaitre dans l'hiver de 1877.

Il résulte, d'ailleurs, de renseignements particuliers que m'a communiqués M. le docteur Finot, qu'il a vu en 1876, à la prison de Villers-Cotterets, des cas de scorbut très-caractérisés chez des vieillards fort affaiblis.

Comme traitement, les toniques, le quinquina, le fer (perchlorure ou lactate), le vin, un bon régime alimentaire, des limonades minérales ou végétales, des gargarismes astringents, nous ont paru des auxiliaires plus héroïques que le jus de citron et le cresson, tant préconisés par certains auteurs. Nous avons eu beaucoup à nous louer, comme usage externe, de la solution sursaturée de chlorhydrate d'ammoniaque (20 gram. de sel pour 250 gram. d'eau), pour amener la résolution des ecchymoses et des infiltrations des membres, ainsi que pour modérer les douleurs qui en résultent.

Telles sont nos impressions fidèles sur la marche de la dernière épidémie que nous venons d'observer à l'infirmerie de la prison Mazas. »

APPENDICE

Aperçu des principales maladies régnantes observées dans diverses villes de France pendant le troisième trimestre de 1877.

LYON. — M. P. MAYET.

Statistique des entrées et décès des maladies principales dans les services de médecine des hôpitaux pendant le troisième trimestre de 1877.

MALADIES.	JUILLET.		AOUT.		SEPTEMBRE.	
	Entrées.	Décès.	Entrées.	Décès.	Entrées.	Décès.
Variole et varioloïde.....	16	»	3	»	»	»
Varicelle	1	»	2	»	»	»
Scarlatine.....	»	»	1	»	»	»
Rougeole	16	»	26	2	13	2
Coqueluche	8	2	6	»	3	1
Dothiéntérie	57	3	48	9	52	9
Érysipèle	11	1	6	1	3	»
Rhumatisme articulaire aigu.....	25	»	40	»	28	»
Fièvre catarrhale	»	»	4	»	1	»
Laryngites	1	»	»	1	»	»
Bronchites	50	6	51	8	54	7
Pneumonies.....	22	12	12	6	21	10
Pleurésies	17 (1)	1	9 (2)	6	15 (3)	»
Phthisie pulmonaire.....	125	45	113	48	104	40
Angines	6	»	4	»	4	»
Diphthérie (4)	»	1	»	»	1	1
Entérites et gastro-entérites diverses.	60	28	45	19	22	15
Ictères	6	»	1 (5)	1 (5)	»	»

(1) Dont 4 cas chroniques. — (2) Dont 1 cas chronique. — (3) Dont 4 cas chroniques. — (4) Les entrées appartiennent aux services de médecine, le décès aux services de médecine ou de chirurgie (7). — (5) Ictère grave.

NOTA. — Les cas d'affections contagieuses contractées à l'intérieur des hôpitaux et intercurrentes à d'autres maladies (peu nombreux d'ailleurs) ne sont pas compris dans cette statistique.

BORDEAUX. — M. HENRI GINTRAC.

« L'état sanitaire a été généralement bon pendant le troisième trimestre. Les affections les plus fréquentes ont été en juillet : l'entérite, le choléra infantile, les diarrhées cholériformes avec vomissements. Ce mois seul a eu une constitution médicale d'été. Pendant les mois d'août et de septembre, on signale surtout des angines, de la coqueluche, du rhumatisme, des oreillons. L'érysipèle, la rougeole, la variole et la varioloïde, se montrent en plus grand nombre. Enfin, il y a encore quelques entérites, quelques fièvres typhoïdes et des embarras gastriques. — La fièvre intermittente est extrêmement commune ; elle affecte surtout la forme tierce, et est assez rebelle.

Il importe de signaler quelques particularités : la fièvre typhoïde a été en général peu grave ; elle présentait la forme adynamique ; bien qu'assez fréquente, elle n'a entraîné qu'une faible mortalité : 7, 8 et 14 décès par mois.

Les fièvres intermittentes, bien que communes dans toute la ville, ont été surtout observées dans le quartier nord de la ville, dit quartier de Bacalan ; elles doivent être attribuées aux immenses travaux de terrassement des Docks et à l'introduction intempestive dans les bassins d'une faible quantité d'eau laissée stagnante, et aussi au percement d'un nombre considérable de voies nouvelles non classées, et dans lesquelles le service de la voirie fait absolument défaut.

La variole, qui existe depuis le mois de février, paraît faire des progrès : 8, 16 et 18 décès ; elle s'étend peu à peu dans un quartier dont l'hôpital Saint-André est le centre. La mortalité générale, depuis le début de l'épidémie, est de 20 p. 100.

L'épidémie ayant pris subitement une plus grande intensité, des mesures prophylactiques viennent d'être ordonnées et des services de vaccination organisés par la municipalité. »

MARSEILLE. — M. GUICHARD DE CHOISITY.

« Ce trimestre s'est surtout distingué par le nombre des *affections intestinales* dont la gravité paraît avoir suivi les variations de la température. C'est ainsi que, les chaleurs s'étant montrées fort tardivement, on a observé surtout des affections légères en juillet, et les fièvres typhoïdes graves se sont montrées principalement en août, mois beaucoup plus chaud cette année. En général, ces affections très-nombreuses ont été peu graves, ainsi que le prouve le relevé statistique des hôpitaux, qui nous donne pour ces trois derniers mois 290 sorties et 40 décès. Seulement, tandis que, dans le trimestre précédent, ces mêmes affections gastro-intestinales, moins nombreuses, s'étaient montrées relativement beaucoup plus graves, la statistique des mêmes établissements donne de ce chef, pour les mois d'avril, mai, juin, 156 sorties pour 32 décès. Les fièvres typhoïdes seules avaient donné lieu, dans ces trois mois, à 29 sorties et 19 décès, soit 65 1/2 décès pour 100 sorties, tandis que, en juillet, août et septembre, elles ont occasionné 50 sorties et 26 décès, soit 52 décès pour 100 sorties.

Malgré toutes les craintes éveillées par la présence du choléra en Chine et dans l'Indo-

Chine, et l'annonce de la *Corvée*, notre ville a encore évité cette fois le terrible fléau, grâce à la sagesse des commissions sanitaires. Ce n'est donc que pour être complet que je vous signale 2 décès cholériques dans les hôpitaux : 1 en juillet, à l'hôpital de la Conception ; 1 en août, à l'Hôtel-Dieu.

Les maladies des organes respiratoires, qui avaient occupé le premier rang pendant le second trimestre de l'année, sont descendues au second pendant le troisième trimestre. Ainsi, pour ne pas sortir de la statistique hospitalière, si riche en enseignements, et la seule source sûre où l'on puisse puiser, les affections respiratoires ont donné lieu, pendant le deuxième trimestre, à 300 sorties et 135 décès ; et, pendant le troisième, à 204 sorties et 105 décès. C'est surtout pour la pneumonie que la différence est remarquable : 77 sorties et 24 décès en avril, mai, juin ; 34 sorties et 13 décès en juillet, août et septembre. Mais, ici encore, si les cas sont moins nombreux, ils sont plus graves : la proportion des décès monte à mesure que le nombre des cas diminue.

Ce trimestre a été d'ailleurs particulièrement meurtrier pour les malheureux phthisiques, qui ne sauraient échapper à la triste échéance des premières intempéries automnales : 83 décès pour 119 sorties.

Rien autre chose à noter, car les maladies éruptives, qui avaient très-cruellement sévi, la rougeole surtout, pendant le deuxième trimestre, ne nous ont donné pendant celui-ci que de très-rares cas à observer. »

TOULOUSE. — M. BONNEMAISON.

« Pendant le troisième trimestre de 1877, la température a été ce qu'elle est ordinairement à pareille époque, c'est-à-dire très-élevée, sinon dans le mois de septembre, où elle a subi un abaissement marqué, surtout pendant la nuit. Mais le caractère météorologique dominant a consisté dans le fait d'une sécheresse presque constante, qui persiste encore.

La constitution médicale est demeurée bonne, et le nombre des malades a été peu considérable. Les enfants seuls ont fait exception, et beaucoup ont péri victimes de l'entérite et du choléra infantiles.

En général, l'élément constitutionnel prédominant n'a cessé d'être catarrhal, et l'on a vu sévir les angines, les bronchites, les pleurésies simples, les pneumonies le plus souvent abortives, les rhumatismes subaigus, les névralgies intermittentes.

Les entérites, parfois cholériformes avec douleurs vives, les ictères simples, quelques dysenteries de courte durée, se sont montrés fréquents, mais d'une bénignité extraordinaire, qui, chez l'adulte, ne s'est pas un instant démentie. A cet égard, je signalerai l'efficacité de la méthode brésilienne dans le traitement des dysenteries observées dans le service de la clinique et dans ma clientèle privée.

D'après ce court exposé, il n'y aurait, semble-t-il, qu'à se réjouir de la bénignité de la constitution médicale et des succès de la thérapeutique traditionnelle dans les maladies précédemment indiquées. Mais chaque médaille a son revers, et nous devons signaler plusieurs cas de mort par le croup (10 en juillet, 8 en septembre) ; quelques cas malheureux de fièvre typhoïde à l'hôpital militaire notamment, dans les mois d'août et septembre, et enfin les nombreux décès observés chez les enfants dont j'ai parlé ci-dessus, et qui entrent pour un bon tiers dans le tableau général de la mortalité du trimestre. »

AURILLAC. — M. RAMES.

« L'état sanitaire a été encore s'améliorant pendant le trimestre qui vient de s'écouler. Sur un effectif de 500 hommes environ, nous trouvons 57 entrées, dont 22 dans le mois de juillet, 16 dans le mois d'août et 19 dans le mois de septembre (12 doivent être distraits de ce dernier nombre, comme nous le verrons).

Pas de maladies saisonnières. Toutes les affections ont été dues à de brusques refroidissements, averses ou baignades sans réaction suffisante. La bronchite figure au premier rang : 10 dans le mois de juillet ; 6 dans le mois d'août ; 2 se sont compliquées, pendant leur durée, de pleurésie ; 2 autres pleurésies, ~~celles-ci primitives, se sont~~ produites dans le mois d'août ; toutes ont été tenaces, mais sans gravité ; les autres affections ont été des courbatures, des embarras gastriques ou bilieux.

La caserne de remonte, qui touche de plus près aux prairies du bas de la ville, nous a envoyé quatre cavaliers avec des accès de fièvre intermittente.

Deux faits sont à noter :

1° Le 29 juin, le 7° de ligne, venant de Lyon et de passage dans notre ville, nous a laissé un soldat atteint de *fièvre typhoïde*. Ce malade a succombé le 17 juillet (au vingt et unième jour), par suite d'accidents ataxo-adyamiques compliqués de pneumonie. *Son passage dans nos salles n'a pas laissé de traces.*

2° Le 17 et le 18 septembre, alors que nous n'avions dans les salles que 2 fébricitants et 1 rhumatisant, 11 artilleurs et 1 chasseur nous ont été envoyés de Clermont. Ces militaires venant tous, sauf l'un d'eux, des grandes manœuvres du département de la Loire, avaient été pris, pendant leur retour, d'accidents continus.

Sur ces 12 cas, 3 étaient légers, 6 de moyenne intensité, 3 très-graves. De ces derniers, 2 ont succombé, l'un au treizième jour, avec ramollissement seulement des plaques ; l'autre au vingt-quatrième jour. Ce dernier n'avait pas quitté Clermont. Tous deux, dès leur arrivée, présentaient des accidents portant à la fois sur les trois systèmes de la nutrition, de la respiration et de la vie de relation. Le troisième, après une diarrhée très-vive, a été atteint et est encore convalescent de désordres affectant la colonne lombaire.

Le début de ces diverses affections a été s'échelonnant du 30 août au 12 septembre. La cause occasionnelle remarquée aurait été un brusque changement dans l'état de la température.

L'arrivée de notre contingent, survenue quelques jours plus tard, ne nous a donné que 4 malades atteints d'affections si légères que nous sommes restés indécis de savoir si nous avions eu affaire à des embarras gastriques fébriles ou à des états muqueux légers (*fébricules*).

Comme au mois de juillet, la *présence de tous ces malades n'a été cause d'aucune contagion, soit dans l'hôpital, soit dans les environs, l'état sanitaire de la cité ne laissant rien à désirer.* » .

ROUEN. — M. LEUDET.

« *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.* — Pendant ce trimestre, le nombre des admissions a été peu élevé. Aucune maladie épidémique ; pas de variole.

La *fièvre typhoïde*, assez rare dans notre ville depuis quelques années, est représentée par

9 malades reçus pendant les trois mois. En ville, j'ai vu aussi quelques cas de fièvre typhoïde. La pyrexie n'offre pas la fréquence relevée dans des automnes de certaines années. La maladie est, en général, grave. De ces 9 malades, 4 ont succombé; ils présentaient tous une *forme adynamique grave*.

Les mois de juillet et août nous présentent des *bronchites*, quelques *pneumonies*.

Les *rhumatismes aigus et chroniques* ont été traités par le salicylate de soude. Les cas aigus ont offert souvent une marche rapide; les douleurs disparaissaient en peu de jours. Par contre, j'ai échoué dans les poussées aiguës du rhumatisme chronique. »

LE HAVRE. — M. LECADRE.

« Durant ce troisième trimestre, les naissances ayant été de 788 et les décès (non compris le chiffre des enfants mort-nés qui fut de 41) s'élevant à 694, nous eûmes à constater un excédant des naissances sur les décès de 97. Peu habitués nous sommes d'observer cet excédant durant la saison d'été, saison où, à cause de l'apparition de la diarrhée cholériforme des jeunes enfants qui ne manque jamais, la mortalité est toujours considérable.

Le propre des chaleurs est de développer la diarrhée des petits enfants, diarrhée d'une gravité toujours très-grande et qui en moissonne un très-grand nombre. Cette année, outre que les chaleurs furent tardives et ne se soient présentées qu'au mois de juillet, dans ce mois et dans celui qui le suivit (août) elles ne furent pas de longue durée. En septembre, elles avaient disparu complètement. Au mois de juillet, la diarrhée apparut. Elle enlevait 64 enfants. Dès le mois d'août, ses ravages avaient diminué; le chiffre des décès par cette maladie ne fut que de 52. En septembre, diminution plus grande encore, puisqu'on ne constatait plus que 38 enfants morts victimes de cette maladie. Rapprochant ces chiffres, nous eûmes donc, durant les trois mois, 154 décès par la diarrhée cholériforme des jeunes enfants. Dans le même espace de temps, en 1876, on en constatait 432. Différence, au profit de 1877, 278.

Cette même tendance, qu'on pourrait appeler abdominale, quoique assez peu accentuée cette année, fut également appréciable chez les adultes, et l'on put observer un assez grand nombre d'embarras gastro-intestinaux, le plus souvent sans gravité.

Il n'en fut pas de même de la fièvre typhoïde; les cas furent nombreux. Elle fit, durant ce trimestre, 32 victimes. Attaquant, de préférence, les jeunes gens, on la vit cependant chez des enfants du second âge et chez des adultes. L'ensemble des symptômes était la fréquence et la petitesse du pouls, quoique l'état thermique de la peau, généralement, ne fût pas considérable; les vomissements, une soif extrême, la diarrhée, l'hémorragie intestinale, le délire qui, chez certains sujets, allait jusqu'à l'agitation difficile à contenir, le météorisme du ventre, la diphthérie, la phlogose des bronches, l'éruption pustuleuse sur le tronc et aux extrémités. Sa durée était longue. Des malades, au cinquième jour de la maladie, conservaient encore la fréquence du pouls et le délire. On la vit se manifester chez plusieurs personnes dans la même maison. Un enfant de 7 ans mourut subitement au vingt-cinquième jour de la maladie; lorsqu'on le croyait en convalescence. Sa mort fut attribuée à une embolie pulmonaire.

La fièvre intermittente ne fut pas commune dans les contrées paludéennes entourant le

Havre. On pensa devoir attribuer sa rareté relative assez grande aux dégagements assez limités de miasmes par la chaleur.

Moins rares furent les éruptions. La rougeole sévit principalement au mois d'août à Sainte-Adresse, commune à 3 kilomètres de la ville. La variole, sans être commune, ne cessa pas de se montrer. Quatre cas mortels eurent lieu en juillet, 4 également en août et 6 en septembre; total : 14; la plupart chez des individus non vaccinés ou vaccinés depuis longtemps.

Si, durant ce trimestre, les lésions gastro-intestinales ne furent pas ce que nous voyons dans d'autres années, ce que nous attribuons à la constitution variable de l'atmosphère, cette même constitution, on peut l'accuser de la continuation des bronchites, dont plusieurs se généralisèrent dans les bronches les plus ténues, et aussi bon nombre de rhumatismes semblant disparaître aisément sous l'influence des médicaments, pour revenir de nouveau quelques jours après.

En résumé, durant ce trimestre, beaucoup de maladies et mortalité assez réduite. »

M. LABOULBÈNE place sous les yeux de la Société des fragments de *Bothriocéphale large*, ainsi que plusieurs de ces vers qu'il a fait rendre à un malade de son service à l'hôpital de la Charité. L'observation de cet homme sera publiée dans les Mémoires.

M. Laboulbène rappelle que ce *Bothriocéphale* est rare à Paris. L'exemple actuel lui a été fourni par un homme entré dans son service pour des accidents syphilitiques qui ont disparu par un traitement approprié. Peu de temps après, le malade fut pris de rhumatisme articulaire aigu, qui fut combattu par l'acide salicylique. L'infirmier de la salle prévint M. Laboulbène que cet homme avait rendu des anneaux allongés et aplatis d'un ver blanchâtre. Le malade étant de nationalité polonaise, M. Laboulbène pensa au *Bothriocéphale*; il examina les fragments, constata des pores génitaux médians et s'assura qu'il s'agissait de ce ver rubané.

Depuis, cet homme rendit plusieurs fragments différents, comme forme, les uns des autres, ne s'adaptant point, quelques-uns fenêtrés. Le diagnostic n'était pas douteux, et l'existence de plusieurs de ces vers fut admise. De plus, les matières alvines examinées montrèrent constamment, dans un fragment gros comme un grain de blé, un grand nombre d'œufs de *Bothriocéphale*, à coque mince et parfaitement elliptiques.

Le malade prit du kamala et rendit quatre ou cinq *Bothriocéphales* très-caractérisés et enroulés en un peloton. Depuis, il n'y eut plus d'œufs dans les garde-robes.

M. Laboulbène insiste sur les caractères des fragments du ver rendus et qui ont permis de reconnaître l'existence de plusieurs *Bothriocéphales*. Les œufs ont été attentivement examinés à plusieurs reprises. Leur forme, leur épaisseur, leur opercule, ont été l'objet de recherches suivies.

Enfin, M. Laboulbène, après avoir exposé l'état actuel de la science sur les premiers états du *Bothriocéphale large*, dit qu'il a remis à M. le professeur Balbiani, au Collège de France, un grand nombre de fragments et d'œufs, pour arriver à connaître expérimentalement l'éclosion et le développement de ces œufs.

M. Laboulbène ne pense pas que l'œuf du *Bothriocéphale large*, déposé sur le sol ou sur des légumes verts, y trouve les conditions de développement.

M. POTAIN : Pour éclairer, s'il est possible, le mode de propagation du bothriocéphale, je rappellerai un cas de transmission directe de l'homme à l'homme, que j'ai observé il y a quelques années. C'est celui d'une dame, qui n'a jamais voyagé en Suisse, mais qui vivait à la campagne avec un jeune Suisse atteint de bothriocéphale, et présentant même des attaques épileptiformes dues à la présence de ce parasite. Cette dame, un jour, rendit un bothriocéphale.

Il ne paraît point douteux que la transmission s'est faite du jeune Suisse à cette dame; mais comment, et par quel intermédiaire? Je l'ignore; cependant, je ferai remarquer que cette personne mangeait la salade de son jardin, et que le jeune Suisse pouvait bien avoir souillé cette salade avec ses garde-robes. Et il ne serait pas impossible que ce mode de propagation puisse être invoqué, même en Suisse.

M. LABOULBÈNE : Ce jeune homme ne recevait-il pas du poisson de son pays?

M. POTAIN : Tout ce qu'il reçut de la Suisse fut une tablette de chocolat.

M. GUYOT : Je me souviens qu'au Congrès tenu à Genève le mois dernier, M. Vogt s'éleva contre l'idée de la transmission du bothriocéphale par les poissons du lac. Des recherches nombreuses qu'il a faites sur toutes les variétés de poissons contenues dans le lac, il résulte qu'aucun n'a présenté ni bothriocéphale ni œufs de bothriocéphale. Ce serait donc là une question définitivement jugée.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ : Il m'est arrivé dernièrement un fait analogue à celui de M. Laboulbène. En donnant de l'acide salicylique à un malade atteint également de rhumatisme articulaire, je lui fis rendre un ténia inerme. Je me demande si cette action de l'acide salicylique ne serait pas due à l'acide phénique que renferme l'acide salicylique; car on sait que l'acide phénique a été conseillé déjà pour chasser le ver solitaire.

M. DUMONT-PALLIER : Beaucoup de substances agissent, en effet, contre le ver solitaire, et quelques-unes même à notre insu.

Je me souviens d'une malade présentant divers phénomènes thoraciques qui faisaient croire à une phthisie pulmonaire au début. On lui administra des granules de Dioscoride, et, au bout de trois jours, elle rendit un ténia. A partir de ce moment, tous les accidents thoraciques disparurent comme par enchantement. Faut-il ne voir dans ces faits qu'une pure coïncidence?

Une autre malade, venant de Varsovie, avait été vue et déclarée phthisique par Skoda. Elle était atteinte, en effet, d'une bronchite intense, avec râles sous-crépitants et craquements aux sommets de la poitrine; mais, en même temps, elle avait le ver solitaire. On lui donna une dose de kousso; elle fut débarrassée de son ténia; et, chez elle aussi, on vit alors rapidement disparaître tous les phénomènes graves de la poitrine.

DE L'INFLAMMATION DE LA LOGE PÉRITONÉALE DE RETZIUS, ET EN PARTICULIER DU PHLEGMON PÉRIVÉSICAL;

Par M. le docteur E. VALLIN, professeur au Val-de-Grâce.

Les inflammations du tissu cellulaire sous-péritonéal ont des localisations multiples; elles ont reçu pour la plupart une dénomination spéciale et sont l'objet

d'une description dans nos traités classiques : pérityphlite, engorgement des ligaments larges, inflammations péri-utérines, etc. Il en est une autre, assurément plus rare qui, par plusieurs points, se rattache aux phlegmons profonds de la paroi abdominale antérieure, et dont la réalité me paraît démontrée par l'observation suivante : je veux parler de l'inflammation aiguë, primitive et spontanée du tissu cellulaire péri-vésical.

M. X..., étudiant en pharmacie, âgé de 25 ans, est d'une constitution très-vigoureuse, d'une excellente santé habituelle, et ne se rappelle pas avoir jamais été malade. Le 23 mai 1877, à la suite d'un repas copieux et prolongé, mais qui ne fut suivi ni d'ivresse, ni de rixe, ni de chute, ni de violence quelconque sur la région abdominale, M. X... eut une indigestion pendant la nuit ; les symptômes d'un embarras gastrique persistèrent les jours suivants : malaise général, courbature, anorexie, un peu de constipation. Un éméto-cathartique n'amena aucun soulagement.

Le 28 mai, le malade, qui ne s'était qu'incomplètement alité, commença à ressentir à l'hypogastre une douleur vive que la marche rendait insupportable ; la fièvre s'alluma, la température atteignit le soir plus de 39° C. ; des nausées et quelques vomissements apparurent en même temps. Le malade éprouvait une sensation de pesanteur et de plénitude dans la région rectale, et une certaine difficulté à aller à la selle que de légers purgatifs ne soulageaient nullement. Le besoin d'uriner était fréquent, et l'expulsion de l'urine difficile et douloureuse ; l'urine, cependant, resta toujours claire et limpide.

Le 3 juin, la fièvre est intense ; la soif ardente ; la douleur abdominale, devenue plus vive, s'accompagne d'anxiété, de nausées et de vomissements bilieux ; le sphincter anal, paralysé, laisse involontairement échapper des matières diarrhéiques ; le ténesme vésical persiste ; le besoin d'uriner n'est jamais satisfait, le malade est convaincu qu'il ne peut vider sa vessie. Le cathétérisme, pratiqué par un étudiant en médecine, ami du malade, n'amena qu'une quantité insignifiante d'urine. Comme il existait en même temps une tuméfaction et une distension notable de la région sus-pubienne, on pensa que la sonde n'avait pas pénétré dans la vessie, et on se décida, le 4 au matin, à conduire le malade à l'hôpital Necker, à la consultation de M. le professeur Félix Guyon. Le transport en voiture fut extrêmement pénible, les moindres cahots exaspéraient les douleurs abdominales et les vomissements, et le trajet, cependant assez court, ne put se faire en moins d'une heure, M. Guyon constata, au-dessus du pubis, une tuméfaction simulant une vessie distendue ; mais une sonde, introduite dans la vessie, ne donna issue qu'à quelques gouttes d'urine ; ce signe pathognomonique et un examen rapide suffirent à l'habile chirurgien pour diagnostiquer un phlegmon du petit bassin. Le malade fut rapporté chez lui sur un brancard, avec recommandation de garder l'immobilité la plus absolue, et de faire une application permanente de glace sur la région hypogastrique.

Le lendemain, 5 mai, mon savant ami me pria de venir voir avec lui le malade, et nous constatons l'état suivant :

Les forces et l'embonpoint sont parfaitement conservés, la physionomie est ouverte, et rien ne rappelle le masque grippé de la péritonite. L'immobilité, le relâchement des muscles abdominaux par la flexion des cuisses, l'application d'une vessie de glace ont fait diminuer le

fièvre, les vomissements et la douleur abdominale; le pouls est à 92, la température à 38,5 environ.

La palpation superficielle de la région hypogastrique est assez bien supportée, mais une pression un peu forte réveille une douleur sourde, mal limitée, s'accompagnant d'angoisse et de nausées. Dans une étendue de 7 à 8 centimètres au-dessus du pubis, la paroi abdominale dessine une légère tuméfaction dépassant la ligne blanche, à droite, de 3 à 4 centimètres, mais se prolongeant à gauche à 10 centimètres au delà de cette ligne. La main perçoit dans toute la région hypogastrique, mais surtout à gauche, une tumeur ovoïde mal limitée, un empatement diffus qui semble faire corps avec la paroi. La peau, en ce point, a sa coloration normale; il n'y a ni fluctuation profonde ni œdème superficiel; immédiatement au-dessus du pubis, la matité est complète; à mesure qu'on s'élève, la percussion profonde fait reparaitre la sonorité. Le ténésme vésical a diminué, le malade urine librement, et il a rendu, il y a peu de temps, une quantité moyenne d'une urine limpide, non albumineuse, sans dépôt muqueux ni sanguinolent.

La diarrhée persiste, et les matières s'échappent involontairement, malgré l'intégrité absolue des fonctions intellectuelles. Le toucher rectal, rendu très-facile par le relâchement du sphincter, permet de constater le volume normal de la prostate; en arrière de celle-ci, on sent une tumeur très-tendue, lisse, arrondie, correspondant à la face inférieure et latérale de la vessie, se déplaçant très-difficilement, mais transmettant à l'autre main, appliquée sur l'hypogastre, les ébranlements qu'on lui imprime. Cette tumeur remplit le fond du petit bassin, et la pression avec le doigt ne réveille qu'une douleur sourde dans le bas-ventre.

Il n'existe actuellement et il n'y a jamais eu ni urétrite, ni orchite, ni sensibilité du cordon; la fosse iliaque droite est souple, non douloureuse; les téguments de l'abdomen ne présentent aucune trace de contusion ni de traumatisme.

Nous prescrivons 12 sangsues à l'hypogastre, l'immobilité dans le relâchement, la diète.

Le lendemain, 6 juin, je trouve le malade soulagé; l'émission sanguine a calmé la douleur et fait cesser les vomissements; la fièvre est presque nulle le matin; la température vespérale ne dépasse pas 38°,5. L'anorexie est complète; encore quelques nausées; émission facile et volontaire de l'urine; persistance de la diarrhée et de l'incontinence fécale, qui cessent seulement le 9.

Le 8, la tension hypogastrique a notablement diminué; on limite cependant très-bien une sorte de gâteau phlegmoneux peu éloigné de la paroi, et auquel le doigt, introduit dans le rectum, transmet les mouvements imprimés à la tumeur pelvienne; cette dernière ne paraît pas avoir diminué de volume.

Je prescris des lavements frais, et un vésicatoire au-dessus du pubis; pour éviter toute chance de cystite, le vésicatoire, séparé de la peau par un papier huilé, sera levé au bout de six heures, et remplacé par un cataplasme.

L'amélioration continue progressivement les jours suivants; le sphincter de l'anus a repris, le 9, toute sa tonicité; les selles sont volontaires et normales; la miction est naturelle et facile.

Le 11, la tumeur hypogastrique ne dépasse le bord supérieur du pubis que de 5 centimètres, à gauche de la ligne médiane; à droite, l'abdomen est souple. Le toucher rectal, pratiqué chaque jour, fait constater une réduction progressive du volume de la tumeur prévésicale; elle

est actuellement limitée au côté gauche de la vessie, plus facilement mobile; ses limites sont diffuses, et elle donne plutôt la sensation d'un empatement que celle d'une tumeur dure et tendue. Les selles et l'urine, examinées chaque jour avec attention par des étudiants instruits et très-intelligents, n'ont jamais présenté la moindre trace de pus ni de sanie.

Le 12, je prie M. Guyon de venir constater cette amélioration rapide, et de s'assurer s'il n'existe aucun point suspect de fluctuation : la résolution lui paraît suivre une marche franche et régulière, l'état général est excellent, la fièvre est nulle, l'appétit commence à être vif; le pronostic est décidément favorable.

Le 19, j'autorise le malade à quitter son lit pour la première fois, et à passer quelques heures assis dans un fauteuil; cette première séance détermine quelques coliques qui ne se reproduisent pas.

Enfin, le 2 juillet, je procède à un dernier examen : par le toucher rectal, je ne trouve plus aucune tuméfaction, aucune induration appréciable au voisinage de la vessie; la guérison peut être considérée comme définitive; elle s'est confirmée.

En résumé, au cours d'une santé parfaite, sans cause appréciable, après quelques troubles digestifs légers, apparition brusque de fièvre, avec douleur abdominale, vomissements, et développement d'une tumeur sus-pubienne simulant une vessie distendue, mais que ne modifie en rien le cathétérisme; le toucher rectal révèle également l'existence d'une tumeur volumineuse située à la face inférieure et postérieure de la vessie, et qui disparaît par résolution au bout d'un mois, en même temps que la tuméfaction hypogastrique.

Cette observation rappelle par beaucoup de traits la description des phlegmons profonds de la paroi abdominale, telle qu'elle a été donnée par notre collègue M. Bernutz, dans les *Archives* de 1850 et dans le Nouveau Dictionnaire de médecine, et à laquelle M. Félix Guyon a consacré un article très-complet dans le premier volume du Dictionnaire encyclopédique (*Abdomen*). Dans le cas qui précède, le phlegmon avait plus particulièrement envahi le tissu cellulaire qui entoure la vessie; mais les dispositions anatomiques permettent de comprendre avec quelle facilité les inflammations des parois de l'abdomen peuvent se propager au tissu cellulaire sous-péritonéal du petit bassin, *et vice versa*. Notre collègue M. Constantin Paul a fait connaître en 1862, dans un mémoire important (*Études anatomiques nouvelles sur la région hypogastrique; déductions pathologiques*, par le docteur C. Paul, *Bulletin* de la Société anatomique, 1862, t. VII, p. 318-330), la description donnée par Retzius de ce que ce dernier a désigné sous le nom de *cavité préperitonéale*.

Sans vouloir entrer ici dans des détails anatomiques intempestifs, rappelons que, d'après l'anatomiste de Stockholm, le feuillet postérieur de la gaine du grand droit paraît se terminer en s'amincissant à ce point qu'on désigne sous le nom d'*arcades de Douglas*, et que là il abandonne le quart inférieur du muscle, lequel n'est plus tapissé que par un mince fascia (*fascia transversalis*), représentant sans doute la contribution de l'aponévrose du muscle transverse à cette gaine postérieure. D'après

Retzius, le feuillet postérieur, au niveau de l'arcade de Douglas, se réfléchit en arrière sous forme de pli, passe au-dessus et en arrière de la vessie, et va s'insérer au-dessous de celle-ci sur le plancher aponévrotique du petit bassin, en particulier à l'aponévrose péritonéo-prostatique. La vessie, la face postérieure du pubis et l'extrémité inférieure des muscles droits sont donc situés tout à fait en dehors et en avant du péritoine, enveloppées d'un tissu cellulaire commun dont les inflammations ont peu de tendance à envahir la cavité péritonéale. En somme, la description de Retzius ne diffère de la description classique que par deux points principaux : d'après lui, le péritoine, entre ses deux culs-de-sac, est doublé par un fascia membraneux, distinct du fascia propria, et qui se continue en haut avec le bord libre de l'arcade Douglas; la vessie est, en quelque sorte, logée entre le prolongement de la gaine postérieure des muscles droits et le tissu même de ces muscles dans leur quart inférieur; elle est ainsi mobile dans un tissu cellulaire lamelleux, qui est en continuité complète avec celui de la gaine musculaire, d'une part; d'autre part, avec le tissu cellulaire sous-péritonéal du petit bassin.

La marche des inflammations et du pus confirme dans beaucoup de cas cette description, dont le scalpel ne réussit pas toujours à démontrer l'exactitude. Velpeau avait déjà, en 1837 (*Anatomie chirurgicale*, t. II, p. 17), signalé le passage d'un abcès de la gaine du muscle droit dans le tissu cellulaire de la vessie, et, par contre, il avait vu un abcès sous-péritonéal du bassin se faire jour à l'hypogastre. Les observations II et IV du mémoire de M. Constantin Paul, la VII^e du mémoire de M. Bernutz, démontrent également la facilité de cette migration.

Malheureusement, dans presque tous les cas relatés sous le titre de phlegmons profonds de la paroi abdominale, l'exploration par le toucher rectal a fait défaut, ou tout au moins n'est pas mentionnée; aussi, lorsqu'on voit signalé l'écoulement d'une énorme quantité de pus par l'anus, par le cul-de-sac vaginal, par le trou obturateur, etc., chez des malades qui avaient présenté une tumeur profonde des parois de l'abdomen, on peut se demander s'il s'est toujours agi d'un plegmon des parois ayant fusé vers le petit bassin, ou bien si le foyer primitif n'a pas été quelquefois un phlegmon avoisinant le rectum ou la vessie, et ayant fusé jusqu'à la paroi abdominale, comme dans le cas de Velpeau cité tout à l'heure. C'est également ce qui paraît avoir eu lieu chez le malade observé par M. C. Paul à l'hôpital Necker, et chez lequel la tumeur perçue par le toucher rectal disparut aussitôt après l'ouverture de l'abcès au niveau de la ligne blanche, à plus de 5 centimètres au-dessus du pubis (*loc. cit.*, p. 328). La tumeur hypogastrique ne parut que trois semaines au moins après l'apparition d'un état typhoïde mal déterminé.

Je me demande donc si je dois considérer l'affection que j'ai eue sous les yeux comme un phlegmon profond de la paroi inférieure avec propagation vers l'espace périvésical, ou s'il ne s'agit pas plutôt d'une inflammation directe et primitive de

la loge cellulense de la vessie. En adoptant cette dernière opinion, on a l'avantage de rapprocher les cas analogues de tous les autres phlegmons sous-péritonéaux du petit bassin et même du bassin : pérityphlite simple, phlegmon iliaque, abcès au voisinage de l'utérus, des ovaires, du rectum, etc. Quand l'affection est, comme ici, primitive, idiopathique, spontanée dans le sens usuel du mot, il importe peu, après tout, de décider si le point de départ du mal a été la partie inférieure de la paroi ou le petit bassin lui-même. La communauté anatomique des parties profondes, démontrée par Retzius, relègue au second plan la distinction purement topographique, et il est tout au moins aussi difficile d'expliquer pourquoi le tissu cellulaire de la face postérieure du muscle droit s'enflamme, que d'expliquer le développement d'un phlegmon au voisinage de la vessie.

Comme le fait parfaitement remarquer mon savant collègue et ami M. le professeur J. Arnould, de Lille, dans un important travail que publie en ce moment même la *Gazette médicale* (J. Arnould, « Remarques sur les phlegmons sous-péritonéaux », *Gazette médicale de Paris*, 6 et 13 octobre 1877), le tissu cellulaire du petit bassin est contenu dans des loges incomplètes, dont les faibles cloisons résultent uniquement du rapprochement, sans fusion, du péritoine et des viscères.

C'est ce qui permet de comprendre que, dans certains cas, le pus, en s'accumulant, rompt ces loges, inonde les parties profondes du petit bassin au-dessous du péritoine, et prenne issue par les voies les plus diverses, parfois les plus singulières : trou obturateur, échancre sciatique, canal crural et même canal inguinal. (Dr Reliquet, communication orale.)

Chez notre malade, le phlegmon *hypogastrique* s'est terminé par résolution assez rapide, en trente jours environ. A ne consulter que les observations publiées, ce mode de terminaison est rare. Toutefois, M. F. Guyon, qui a eu l'occasion d'observer cinq cas de cette affection, nous a dit avoir vu cet heureux résultat chez un malade qu'il alla sonder en province parce qu'on ne pouvait expliquer la persistance, après le cathétérisme, d'une tumeur sus-pubienne qui avait été prise pour la vessie distendue. Je trouve également cette terminaison par résolution lente chez l'un des malades de M. J. Arnould ; il s'agissait précisément d'un cas de phlegmon vésical probablement idiopathique, et presque identique à celui dont nous venons de donner l'histoire. La terminaison par résolution n'est pas d'ailleurs un fait rare dans d'autres inflammations du tissu cellulaire sous-péritonéal, et elle ne doit pas surprendre ici plus que dans les cas de pérityphlite, de phlegmons, de ligaments larges survenus en dehors de la puerpéralité et des états infectieux de l'économie.

La cause ici est très-obscur ; il n'y a eu ni traumatisme, ni efforts violents des muscles abdominaux, ni accidents vénériens, ni excès sexuels ; il n'y a pas eu de cystite interne, de catarrhe vésical ; il est difficile de dire quel rôle ont joué les

troubles digestifs légers qui ont précédé l'apparition d'accidents aigus; ont-ils été cause, ou première manifestation de la maladie locale? L'inflammation a donc été spontanée et primitive, et ce mode de développement est signalé, en effet, comme étant de beaucoup le plus fréquent. N'en est-il pas de même pour une autre affection que l'on peut, à plusieurs points de vue, rapprocher de ces phlegmons hypogastriques? La pérityphlite, dont la fréquence chez les jeunes soldats mérite d'être signalée, se développe souvent au cours d'une excellente santé, sans cause appréciable, en l'absence de constipation et de tout amas stercoral dans le cæcum. On a invoqué parfois comme cause de pérityphlite une distension exagérée et passagère du renflement cæcal; nous n'oserions admettre parallèlement que la rétention prolongée de l'urine et la distension de la vessie puissent suffire, dans certains cas, à faire naître une inflammation au voisinage de cet organe.

En résumé, le fait précédent semble prouver qu'il y a des inflammations périvésicales spontanées, primitives, comme il s'en fait autour du rectum, de l'utérus, du cœur. Ces inflammations ont des rapports assez étroits avec les phlegmons profonds de la paroi abdominale, et l'on peut les réunir, avec un certain nombre de ces derniers, sous le nom de *phlegmons hypogastriques*. Les phlegmons périvésicaux, dont les deux caractères principaux sont : 1° la persistance, au-dessus du pubis, d'une tumeur simulant une vessie distendue; et 2° la présence d'une tumeur dans le cul-de-sac postérieur, ces phlegmons peuvent se terminer par simple résolution, sans issue au dehors d'un produit de suppuration.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ : Le fait que vient de nous exposer M. Vallin me rappelle un cas d'hématocèle de la cavité de Retzius, que j'ai observé dernièrement. C'était un homme, un tailleur, qui était entré dans mon service, à l'hôpital Saint-Antoine, pour une tumeur hypogastrique ressemblant tout d'abord à une vessie pleine d'urine; nous vîmes bientôt apparaître une tache ecchymotique au-dessus du pubis, puis sur la verge, puis sur les bourses, et enfin sur le haut des cuisses et au périnée, jusqu'au pourtour de l'anus. Je crus à une rupture vasculaire produite dans la région de la vessie. M. C. Paul, à qui je montrai le malade, m'affirma que cet épanchement sanguin périvésical, de cause tout à fait inconnue, siégeait bien dans la cavité de Retzius; et j'ajoute que le malade guérit.

M. LÉON, professeur à l'École de Rochefort, a étudié un cas analogue auquel il donne le nom d'hématome périvésical; mais, ici, le malade mourut, et l'autopsie en fut faite.

M. C. PAUL : Il y a une quinzaine d'années, j'observai dans le service de Bouley, à Necker, un premier cas de phlegmon périvésical qui fut ouvert et qui guérit.

Depuis cette époque, j'ai pu en observer d'autres dans lesquels la sonde, introduite dans la vessie, ne fit point diminuer la tumeur. L'ouverture faite à l'hypogastre amena la guérison. Si l'on ne pratiquait point d'incision à ces phlegmons, on pourrait craindre de les voir s'ouvrir soit dans le rectum, soit, ce qui serait autrement grave, dans la vessie.

M. VALLIN : Velpeau en cite pourtant un cas qui s'est ouvert dans la vessie.

M. A. LAVERAN : J'ai eu récemment l'occasion d'observer un cas analogue à celui de M. Vallin; le malade était entré à l'hôpital avec des symptômes de péritonite, puis il s'était formé une tumeur dure, douloureuse à la pression au niveau de la région hypogastrique, et j'avais diagnostiqué un *phlegmon hypogastrique*; comme chez le malade de M. Vallin, le phlegmon s'était développé spontanément dans ce cas, et il s'est terminé par résolution; à sa sortie de l'hôpital, le malade conservait seulement une induration au-dessus du pubis.

Le phlegmon hypogastrique me paraît devoir prendre place à côté du phlegmon iliaque spontané, qui, lui aussi, se termine assez souvent par résolution, et qui donne lieu à des indurations persistantes. Voici, du reste, l'observation complète recueillie par MM. Baur et Simon, médecins stagiaires :

Le nommé Delmas (Jules), âgé de 27 ans, réserviste au 18^e dragons, entre au Val-de-Grâce le 2 septembre 1877, service de M. A. Laveran, salle 30, lit 5.

Le 27 août, le malade s'est présenté à la visite de son régiment; il ressentait de vives douleurs au bas-ventre, il était constipé, la bouche était mauvaise; on lui a fait prendre de l'ipéca.

Le 28, il entre à l'infirmerie; les douleurs abdominales augmentent. Le 1^{er} septembre, on administre un purgatif.

À l'entrée au Val-de-Grâce, on constate l'état suivant : La face est grippée, les extrémités sont froides, le pouls est petit, fréquent (104); le malade accuse de vives douleurs dans l'abdomen; par la pression, on provoque de la douleur, surtout dans le flanc droit et dans la région hypogastrique; pas de tumeur; il n'existe aucune affection de la vessie ni du canal de l'urèthre; le malade n'a pas reçu de coups sur l'abdomen. Pas de hernie; les deux testicules sont descendus dans les bourses.

La température est de 35°,5 le 2 au soir.

Prescription : Diète; limonade tartrique; glace à l'intérieur. Potion opiacée à 0 gr. 05; cataplasmes laudanisés sur le ventre.

3 septembre. Même état, constipation; pas de vomissements. 36°,7 le matin; 37°,9 le soir.

4. Les douleurs se localisent dans la région hypogastrique, qui est empâtée. Constipation. Après avoir pris un lavement laxatif, le malade a quatre selles; il vomit, dans la soirée, deux lombrics. 36°,6 le matin; 37°,8 le soir.

5. Le malade rend encore un ver. 36°,6 le matin; 37°,5 le soir. Diète. Lait; eau gommeuse. Onguent mercuriel belladonné et cataplasmes sur l'abdomen.

6. 36°,5 le matin; 37°,3 le soir.

7. 37°,7 le matin; 37°,6 le soir.

8. Le malade rend encore trois vers. 37°,1 le matin; 36°,5 le soir.

9. Le malade va mieux; les douleurs sont moins vives, mais on sent toujours de l'empatement à la région hypogastrique; on dirait que la vessie est pleine, cependant le malade urine bien. Plusieurs doses de santoline n'amènent pas l'expulsion de nouveaux vers.

À partir du 10 septembre il se produit, surtout vers le soir, un mouvement fébrile très-marqué :

10. 37°,4 le matin; 38°,5 le soir.

11. 37°,8 le matin; 38°,7 le soir.

12. 37°,8 le matin; 39°,8 le soir.

L'abdomen a une forme caractéristique : il est déprimé à l'épigastre et fortement bombé à l'hypogastre, comme si la vessie, extrêmement distendue, venait faire saillie à ce niveau. La pression est douloureuse au-dessus du pubis, et on sent une tumeur qui s'étend des deux côtés de la ligne médiane, un peu plus à gauche qu'à droite. Pas de rougeur ni d'œdème à la peau; pas de fluctuation profonde. Le malade vide bien sa vessie; les urines ne présentant aucun caractère anormal. Le cathétérisme est difficile et provoque un peu de douleur au niveau du col de la vessie. Le toucher rectal est pratiqué; la prostate n'est pas hypertrophiée, mais la pression est douloureuse du côté de la vessie; il existe à ce niveau de l'empatement. On continue les cataplasmes sur l'abdomen.

13. 37°,4 le matin; 39°,6 le soir.

14. 38°,1 le matin; 39°,4 le soir.

15. 37°,8 le matin; 37°,6 le soir.

A partir du 15 septembre, l'état du malade s'améliore : l'apyrexie est complète, les douleurs abdominales diminuent, puis disparaissent presque complètement, mais la résolution de la tumeur hypogastrique ne se fait qu'avec lenteur. Le malade prend avec plaisir des aliments légers et commence à se lever. Il n'y a pas d'évacuation de pus par les selles.

Le 1^{er} octobre, il existe encore une tumeur dure, incolore, à la région hypogastrique, mais cette tumeur a notablement diminué de volume; le malade se lève et se promène une grande partie de la journée. Les digestions sont bonnes, les selles régulières. On fait des badigeonnages avec la teinture d'iode sur la région hypogastrique.

7 octobre. Éruption abondante de sudamina sur la paroi antérieure de l'abdomen; l'éruption prédomine sur les points soumis au badigeonnage iodé.

12 octobre. L'éruption de sudamina a disparu : le malade quitte l'hôpital. On sent toujours une induration profonde à la région hypogastrique, mais il n'existe pas de douleur; toutes les fonctions s'exécutent régulièrement.

M. FARNET : Il y a quelques mois, j'ai vu, à l'hôpital Saint-Antoine, un cas semblable aux précédents : c'était chez un jeune homme âgé de 18 ans, qui se plaignait d'une douleur vive à l'hypogastre, douleur accompagnée d'une tuméfaction douloureuse de la région hypogastrique. On pouvait croire à une vessie distendue par l'urine. Il n'en était rien, car la sonde donna un résultat négatif. Par le toucher rectal, j'eus une sensation de fluctuation assez nette. Je recourus aux antiphlogistiques, et, en trois semaines, ce phlegmon, qui me paraissait suppuré, fut guéri.

Il ne restait plus qu'une légère induration peu étendue et peu douloureuse.

J'avais cru avoir commis une erreur de diagnostic, mais je vois qu'il n'en fut rien, et qu'il s'agissait bien, dans mon cas, d'un phlegmon périvésical de la cavité de Retzius. J'ajoute qu'il ne s'échappa de pus par aucune ouverture naturelle; les selles furent glaireuses pendant quelque temps, et rien de plus.

M. VALLIN : La sensation que j'obtins chez mon malade était celle d'une infiltration, mais non d'une collection purulente.

— La séance est levée à cinq heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 9 NOVEMBRE 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Communications de M. Dujardin-Beaumetz : 1° Sur un cas d'hémorrhagie de la cavité de Retzius; — 2° sur un cas de destruction d'une grande partie de l'estomac. — Communication et présentation de pièces anatomiques relatives à l'endocardite blennorrhagique, par M. Desnos. Discussion : MM. Alfred Fournier, Desnos.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Note sur la diminution de l'urée dans l'atrophie musculaire progressive*, etc., par le docteur Laure, de Lyon. — *Union médicale et scientifique du Nord-Est*. — *Gazette médicale de Bordeaux*. — *Marseille médical*. — *L'année médicale du Calvados*. — *Prize Essay. Excision of the larger joints of the extremities*, by H. Culbertson, M. D. Philadelphia, 1876.

NOTE SUR UN CAS D'HÉMORRHAGIE DANS LA CAVITÉ DE RETZIUS (HÉMATOCÈLE PÉRI-VÉSICALE);

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

M. le docteur Vallin a présenté, dans la dernière séance de la Société médicale des hôpitaux, un cas fort intéressant de phlegmon péri-vésical terminé par résolution, et MM. Constantin Paul, Laveran, Fernet ont cité des faits analogues qui ont montré la fréquence relative de ces inflammations. Je viens aujourd'hui montrer que la cavité de Retzius peut être aussi le siège d'hémorrhagies plus ou moins abondantes, constituant de véritables hématocèles.

Voici tout d'abord la relation de ce cas si curieux d'hématocèle péri-vésicale, recueilli par l'un de nos externes, M. Dunoyer :

OBSERVATION. — *Affection cardiaque. — Hémorrhagie dans la cavité de Retzius (Hématocèle péri-vésicale). — Guérison.*

Le nommé Lacroix (Pierre), âgé de 67 ans, homme de peine, entre le 20 mai 1877, dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, salle Saint-Lazare, n° 4.

Né en 1810, il n'eut aucune des maladies qui frappent si souvent le jeune âge. A 12 ans, bien certainement sous l'influence de la contrée humide et marécageuse où il habitait avec ses parents, il contracta une fièvre intermittente, type tierce, qu'il garda dix mois environ. La quinine en eut enfin raison. Toutefois il resta pendant plusieurs mois faible et débile. Mais la vie au grand air et les travaux des champs lui rendirent peu à peu ses forces, et dès lors il

jouit d'une santé excellente. Il traversa la puberté sans accident. Il tira au sort et eut un bon numéro : le recrutement regretta de ne pouvoir le prendre.

A 14 ans, il reçoit un coup de pied de cheval dans le bas-ventre : légère ecchymose qui disparaît en quelques jours.

A 23 ans il eut une variole confluente grave qui l'obligea à garder le lit durant quatre mois.

A 27 ans, il quitta ses champs pour venir travailler à Paris comme homme de peine.

A 37 ans il eut une attaque de rhumatisme généralisé subaigu : on ne constata, à ce qu'il dit, rien de particulier à ce moment du côté du cœur.

Il y a six ans environ, blessé à la face par un barbier maladroit et avec un rasoir malpropre, il eut une adénite sous-maxillaire assez grave. Il n'a jamais eu aucune maladie vénérienne.

Enfin au moins de février dernier, pressé de travail et exposé au mauvais temps, il fut obligé de s'arrêter. Il entra dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, où il fut soigné pour une bronchite et un œdème notable des membres inférieurs lié à une lésion cardiaque. Quand il sortit de l'hôpital, après un mois de séjour, l'œdème avait totalement disparu, mais il tousillait encore un peu.

Il se remit au travail, incommodé par une toux fréquente, mais nullement gêné par son affection cardiaque.

Au commencement de mai, la toux devient de plus en plus fréquente; puis il s'y ajoute de l'oppression; enfin les jambes se mettent à enfler, et le malade rentre de nouveau dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, le 20 mai 1877.

Cet homme présente tous les symptômes d'une affection mitrale non compensée. Le pouls est intermittent, de l'œdème existe aux extrémités. Un traitement approprié, et surtout le repos, améliorent grandement l'état de ce malade, et c'est le 26 mai que l'on constate le premier symptôme qui appelle l'attention sur la région vésicale.

On constate, au milieu même de la cicatrice ombilicale, une petite ecchymose d'une coloration violette très-foncée : elle est exactement limitée par un petit repli arrondi et globuleux qui forme au milieu de la cicatrice ombilicale une petite saillie d'un aspect assez bizarre. Sur la demande qu'on adresse au malade s'il a reçu récemment quelque choc sur le bas-ventre, il répond très-nettement qu'il n'a reçu aucun coup; la teinte actuelle prouve qu'elle est toute récente; ce n'est donc pas le traumatisme qui en est la cause. Du reste, on attache peu d'importance à l'apparition de cette petite ecchymose, pensant qu'il a pu se contusionner sans y prendre garde.

Du côté du poumon et du cœur tout est à peu près rentré dans l'ordre. État général toujours excellent. A la cicatrice ombilicale, même tache ecchymotique. En outre, immédiatement au-dessous du nombril et sur la ligne médiane, on voit une teinte violacée assez foncée, occupant une surface égale à celle d'une pièce de 2 francs, à contours irréguliers et diffus.

L'attention est tout entière attirée du côté de l'abdomen. L'ecchymose sous-ombilicale a gagné en surface. La percussion donne de la matité à la région hypogastrique, comme si le malade avait une rétention d'urine. En palpant les parois de l'abdomen, qui sont tendues et douloureuses à la région hypogastrique, on trouve une tumeur assez consistante, mais non nettement dure, un peu douloureuse : ses limites inférieures sont difficiles à préciser; car elle semble se prolonger derrière le pubis, mais supérieurement elle est limitée nettement par

un contour assez régulièrement arrondi, dont la partie la plus élevée est à quatre travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Si l'on commande au malade de faire un grand effort, dans cet acte les parois de l'abdomen sont fortement portées en avant et, si l'on palpe alors, on sent aussi bien la tumeur qu'à l'état de repos; enfin, si l'on fait alternativement pousser et reposer le malade, la main appliquée sur l'abdomen sent très-bien que la tumeur suit les parois de l'abdomen dans ses mouvements d'élévation et d'abaissement, et qu'elle est située à la partie la plus profonde de cette paroi. Le toucher rectal ne révèle rien de particulier : la prostate, malgré l'âge du malade, présente un volume normal. L'urine est rendue en quantité normale et ne présente rien de particulier; le malade est obligé d'uriner souvent, la tumeur comprimant sa vessie. Le cathétérisme, pratiqué sur-le-champ, trouve une vessie petite, mais rien de particulier dans son intérieur. Une coloration violacée se montre légère sur tout le fourreau de la verge, plus intense à tout le scrotum. Enfin, on trouve une tache ecchymotique violet intense, siégeant sur la face interne des fesses et à tout le pourtour de l'anus, sur le périnée, limitées en arrière par une ligne transversale presque droite, qui passe à un travers de doigt environ en avant du coccyx, et en avant par une ligne courbe à concavité supérieure qui embrasse la racine des bourses, tout en restant éloignée de deux travers de doigt, espace où la peau a une coloration normale. Du reste, le malade ne souffre pas, il se trouve même très-bien, riant de l'embarras où nous met sa tumeur.

M. Dujardin-Beaumeiz diagnostique, avec réserve, un hématome péri-vésical dû à la rupture de quelqu'une des veines du plexus prostatique.

Traitement : Potion de perchlorure de fer.

29 mai. L'ecchymose du nombril s'allonge; celles du scrotum, du périnée, de la verge, même état. Deux nouvelles ecchymoses légères, diffuses, se montrent : l'une dans le pli de l'aîne gauche, l'autre dans le triangle de Scarpa droit, à sa partie moyenne. — L'œdème péri-maléolaire a totalement disparu. — Tumeur, même état.

30. Toutes les ecchymoses sont dans le même état. La peau du pubis se montre légèrement violacée. L'urine est toujours claire et limpide. Le ventre est un peu ballonné, et la percussion la plus légère est douloureuse à la région hypogastrique.

31. L'ecchymose du périnée s'efface un peu; à la région sus-pubienne et au pli de l'aîne gauche, la teinte violacée se fonce. Les autres sont dans le même état. Le ventre est un peu moins ballonné; aussi on sent bien mieux la tumeur; elle est douloureuse.

1^{er} juin. Les ecchymoses du périnée, du scrotum, de la verge s'effacent. Dans les deux triangles de Scarpa et au pubis, elles s'étendent et deviennent plus foncées en couleur; l'ecchymose sous-ombilicale s'allonge vers le pubis. Il semble que la tumeur tend à diminuer de volume.

2. Teintes ecchymotiques moins foncées partout.

4. Même état. — Les ecchymoses du triangle de Scarpa gagnent les sommets des triangles; à leurs bases il n'y en a plus traces; celle du nombril suit aussi la route déclive : elle a presque rejoint celle du pubis.

5. Certainement la tumeur diminue de volume. Les ecchymoses ne sont plus représentées partout que par de légères teintes violettes.

9. Même état. Le malade se trouve si bien qu'il demande à partir; après quelques observations, il consent à rester encore.

11. Au pubis et au triangle de Scarpa droit, les ecchymoses persistent encore ; toutes les autres ont disparu.

12. L'ecchymose du triangle de Scarpa droit gagne la face interne et postérieure de la cuisse ; celle du pubis commence à s'atténuer. La tumeur, qui continue à diminuer de volume, est moins dure.

16. L'ecchymose sus-pubienne est plus large que les jours précédents, et très-violacée. Tout a disparu à droite dans le triangle de Scarpa.

26. Une légère teinte violette persiste encore au pubis. La tumeur a beaucoup diminué, et forme au-dessus du pubis une masse irrégulière, mais facile à circonscrire, grosse à peu près comme un œuf de poule.

30. La teinte violette sus-pubienne n'existe plus : c'est la dernière teinte ecchymotique qui existait. Le malade urine moins fréquemment. La tumeur a beaucoup diminué ; ses contours sont moins faciles à préciser que dans les premiers jours ; cependant, on sent très-bien qu'elle a à peu près la forme d'une poire très-allongée et renversée ; elle est tout entière située à droite de la ligne médiane. Sa partie la plus supérieure, la plus grosse, est à cinq travers de doigt de l'ombilic ; la partie la plus inférieure, un peu rétrécie, se perd derrière le pubis. Toute la masse est dure, non douloureuse, adhérente aux parois abdominales ; à son niveau, la peau est bien mobile et présente sa coloration naturelle.

6 juillet. Même état.

21. Le malade sort de l'hôpital en parfait état ; c'est à peine si l'on sent un peu d'induration à la région vésicale. Toute trace d'ecchymoses a complètement disparu.

En résumé, voici un vieillard de 67 ans qui, dans le cours d'une affection du cœur, voit survenir, sans cause appréciable, une ecchymose de l'ombilic qui s'étend bientôt à la région hypogastrique, envahit le tissu cellulaire de la verge et du scrotum, et se montre au pourtour de l'anus ; en même temps il se produit, au niveau de la vessie, une tumeur arrondie ayant la forme et la situation de cette dernière lorsqu'elle est distendue, et cette ressemblance est telle que l'on pratique le cathétérisme, qui nous montre, au contraire, que la vessie a ses dimensions normales et qu'elle renferme une urine parfaitement saine et limpide ; le toucher rectal ne présente rien de particulier ; la prostate est peu volumineuse. Puis, l'ecchymose envahit la partie interne des cuisses, et passant ensuite à toutes les phases de coloration que présentent les épanchements sanguins du tissu cellulaire, ces ecchymoses disparaissent peu à peu ainsi que la tumeur vésicale ; et le malade sort de l'hôpital, ne présentant plus aucun symptôme de ce côté. Ajoutons que, pendant toute cette période, on n'a observé ni douleur ni fièvre.

Le diagnostic, dans ce cas, a d'abord donné lieu, de notre part, à quelques hésitations, et nous étions porté à attribuer ces ecchymoses si nettement limitées au pourtour de l'anus et à la peau de la verge et du scrotum, à une rupture des veines du plexus prostatique ; mais cette hypothèse ne nous expliquait pas la formation de la tumeur vésicale.

Notre collègue, M. Constantin Paul, qui visita ce malade, nous permit de compléter ce premier diagnostic en nous signalant la cavité de Retzius et les épanchements dont elle pouvait être le siège. En effet, lorsqu'on se reporte à la description donnée par Retzius et depuis par M. Constantin Paul, des rapports du péritoine au niveau de la vessie, on voit que le tissu cellulaire péri-vésical communique avec le tissu cellulaire de la peau par tous les points où nous voyons apparaître, chez notre malade, les taches ecchymotiques. Nous trouvions, de plus, cette tumeur péri-vésicale si analogue à la vessie, distendue, et qui, dans presque toutes les observations de phlegmons de la cavité de Retzius, a fait croire aux observateurs à une rétention d'urine plus ou moins complète.

Nous avons donc bien affaire dans cette observation à un cas d'hémorrhagie dans la cavité de Retzius.

Tous les médecins qui ont examiné ce malade, et en particulier M. le docteur Voillemier, qui me fit l'honneur de venir dans mon service, pour voir cet homme, adoptèrent ce diagnostic.

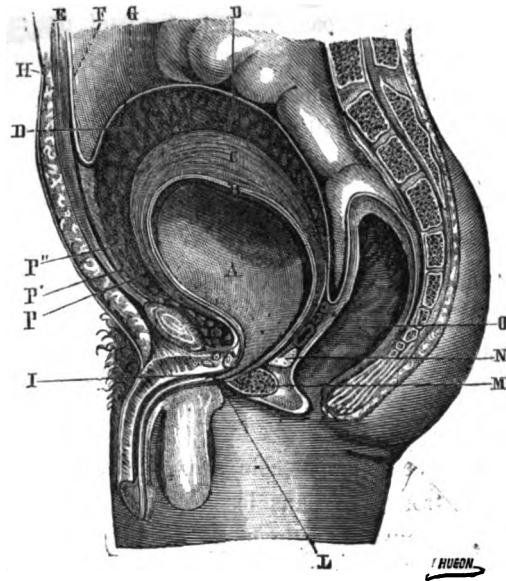
La cause première de cette hématocele péri-vésicale nous échappe complètement, et nous n'avons trouvé, ni dans les antécédents du malade, ni dans son état local ou général, la cause de cette hémorrhagie qui s'est résorbée peu à peu et a disparu complètement. Nous avons revu en effet cet homme, il y a peu de jours, dans le service de M. Lancereaux, où il est entré pour son affection du cœur, mais il ne porte plus trace de la tumeur péri-vésicale si volumineuse que nous avons observée.

Ces observations d'hématocele péri-vésicale sont extrêmement rares; malgré de nombreuses recherches, je n'ai pu trouver de cas semblable, sauf, toutefois, une observation publiée par le docteur Léon, de Rochefort, sous le nom de fungus hématoide du tissu conjonctif péri-vésical. (*Bulletin de thérapeutique*, 15 avril 1877, page 296.)

Il s'agit, dans ce cas, d'un homme de 39 ans auquel le docteur Léon pratiqua l'uréthrotomie externe pour un rétrécissement de l'urèthre. Avant de pratiquer cette opération, on avait fait, dans la vessie qui paraissait distendue, des ponctions aspiratrices qui avaient donné issue, avec beaucoup de peine, à une faible quantité d'urine. Cet homme ayant succombé, on trouva le péritoine péri-vésical très-épaissi, et au-dessus de lui et lui adhérent intimement, il existait une masse molle, pultacée, aréolaire, gorgée de sang, qu'on ne saurait mieux comparer qu'au tissu placentaire, formant tout autour du viscère, mais plus particulièrement sur sa face antérieure et ses parois latérales, une enveloppe qui atteignait en certains points plus de deux centimètres d'épaisseur.

Il s'agissait bien, dans ce cas, d'une hémorrhagie dans la cavité de Retzius, et le

dessin ci-joint donné par M. Léon complète, d'une manière fort instructive, l'observation précédente



FONGUS HÉMATODE PÉRI-VÉSICAL.

P, P', P'', hémorrhagie péri-vésicale. — C, couche musculaire de la vessie très-hypertrophiée. — L, point où a été pratiquée l'uréthrotomie externe. — I, rétrécissement de l'urèthre. — D, péritoine se contournant pour constituer la cavité de Retzius.

Il me semble donc que l'on peut conclure, de tout ce qui précède, que la cavité de Retzius peut être le siège d'hémorrhagies, et que si ces hématocèles peuvent entraîner la mort dans certains cas, dans d'autres, au contraire, elles peuvent se résorber et disparaître complètement.

NOTE SUR UN CAS DE SPHACÈLE DE LA PRESQUE TOTALITÉ DES PAROIS DE L'ESTOMAC PAR UN LIQUIDE CAUSTIQUE, AVEC CONSERVATION APPARENTE, PENDANT QUATORZE JOURS, DES FONCTIONS DIGESTIVES;

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

La destruction des parois stomacales par les liquides caustiques sont malheureusement des faits assez souvent observés, et M. Laboulbène nous présentait encore dernièrement l'observation d'un malade qui, privé de la totalité de la muqueuse stomacale par un liquide caustique, avait pu vivre néanmoins pendant plusieurs semaines.

J'ai pu observer récemment, dans mon service, un fait intéressant où nous avons vu un malade qui, dissimulant la tentative de suicide qu'il avait faite, a pu, pendant quatorze jours, conserver toute l'apparence de la santé et l'intégrité presque complète de ses fonctions digestives, malgré la destruction presque totale des parois de son estomac.

Voici d'ailleurs l'observation de ce malade, recueillie par l'un de nos externes, M. Dunoyer :

OBSERVATION. — Hématémèse. — Mort subite. — Destruction de la plus grande partie de l'estomac par un caustique.

Le nommé Brandon (Jean), âgé de 47 ans, maçon, entre le 19 octobre 1877, dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, salle Saint-Lazare, n° 15.

Notre malade est un petit homme sec et nerveux, et a tout l'aspect d'un homme honnête et laborieux.

Il n'a jamais fait aucune maladie. Il raconte qu'autrefois il a vu par moments quelques filets de sang sur ses matières fécales; il éprouvait de la pesanteur au périnée; enfin, que plusieurs fois il est sorti, par les efforts de la défécation, de petites masses mollasses. On trouve, en effet, quelques marisques, traces d'anciennes hémorrhoides. Parfois, au printemps, il a sur la langue des aphthes qui sont le siège d'une douleur cuisante et très-incommode; mais quelques gorgées d'eau salée l'en débarrassent facilement. Du reste, il est très-sobre, ne fait jamais d'excès d'aucun genre : aussi, il a toujours bon appétit, digère bien, et n'a jamais souffert du côté du tube digestif. Il ne boit pas, malgré son travail, parfois un peu dur, de cimentier, qu'il fait depuis tantôt une vingtaine d'années qu'il habite Paris. Il ne fume pas, il ne chique pas non plus. Il ignore de quoi sont morts son père et sa mère.

Il y a six semaines, marchant dans la rue, il fut pris subitement d'une grande faiblesse et d'étourdissement, et faillit tomber : il but un verre d'eau fraîche, qui le remit aussitôt, et il ne sentit plus rien.

Dimanche matin, 14 octobre, en se réveillant, il éprouve, dit-il, le besoin d'aller à la selle. Il descend au cabinet, où il satisfait ses besoins sans grands efforts; mais, au moment où il allait sortir du cabinet, il est pris de douleurs atroces au creux épigastrique et dans l'hypochondre gauche, qui lui arrachent des cris. Il regagne sa chambre péniblement; en y entrant, il tombe évanoui, et, en revenant à lui, il est pris de vomissements. A trois reprises différentes, dans un court espace de temps, il rend des caillots de sang noirâtre qui nagent dans une petite quantité de liquide rosé; il n'y a pas de matières alimentaires, ce qui indique que le repas de la veille, pris avec appétit, comme d'habitude, était bien digéré. Le malade évalue à 1 litre et demi environ la quantité de sang qu'il rendit alors. Dans la journée, il eut un peu de fièvre, et les douleurs continuèrent très-fortes. Un médecin, appelé, prescrivit le régime lacté et un lavement purgatif. Depuis ce jour, il n'eut aucun vomissement; seules, les douleurs ont persisté, continues, assez fortes, et s'exagérant par instants. Perte absolue d'appétit; une garde-robe un peu noirâtre.

État actuel : Il entre à l'hôpital le vendredi 19 octobre, c'est-à-dire cinq jours après les

vomissements. Les douleurs ne se font sentir spontanément que par instants; la pression est très-douloureuse à l'épigastre et à l'hypochondre gauche, où la palpation ne constate aucune tumeur. La sonorité, au reste, est parfaite dans ces régions. Aux douleurs de l'épigastre correspondent des douleurs dans le dos, au même niveau. Le malade se trouve un peu faible, mais il dit que l'appétit revient. La langue est couverte d'un léger enduit blanchâtre, seulement à la base. Depuis dimanche, il est constipé; mais, la nuit dernière, il a eu une selle dont les matières étaient noirâtres.

Devant ces faits, le docteur Dujardin-Beaumetz est d'accord pour poser le diagnostic d'ulcère de l'estomac. En conséquence, le malade est mis à la diète lactée; de plus, contre la constipation, on donne un lavement purgatif.

20 octobre. N'a plus de douleurs spontanées, mais la pression est toujours douloureuse aux mêmes points. Hier, une selle couleur normale. Le matin, saigne un peu du nez; langue toujours sale à la base. Il se plaint d'être gêné, pour avaler, par une douleur cuisante au fond de la gorge; la muqueuse du pharynx et de l'isthme du gosier est un peu rouge. Mais dans cet examen on remarque sur la base de la luvette, qui, du reste, a sa couleur normale, une légère ulcération couverte d'un dépôt blanchâtre adhérent. De plus, on découvre sur la face interne de la lèvre inférieure, et dans sa partie moyenne, deux petites ulcérations, l'une à droite, l'autre à gauche, mais non symétriques; celle de gauche s'étend presque jusqu'au bord libre de la lèvre. Elles ont 4 millimètres de diamètre environ. En outre, sur la face interne de la lèvre supérieure, et sur la face interne des deux joues, deux ou trois petites ulcérations qui ne diffèrent des précédentes que par leur grosseur, qui est celle d'une grosse tête d'épingle. Enfin, sur la face inférieure de la langue, de chaque côté de la ligne médiane, s'étendent deux ulcérations formant chacune une bande d'un centimètre de largeur, sur 3 ou 4 centimètres environ de longueur. Les bords sont irréguliers, rouges, et se confondent peu à peu avec le fond, qui est recouvert d'une fine pseudo-membrane blanc bleuâtre, adhérente, déchirée sur quelques points, où l'on voit à nu le tissu rouge vif sur lequel elle repose. Toutes les ulcérations sont le siège d'une cuisson pénible; elles ne saignent pas. Le malade salive beaucoup: il remplit de salive de quatre à cinq crachoirs par jour, absolument comme si le malade était sous l'influence du mercure; mais il n'en a jamais pris comme médicament, et n'en a jamais touché comme ouvrier, ayant toujours été cimentier. Du reste, ses gencives sont parfaitement saines. Il ne trouve rien d'étonnant à cela, ayant, dit-il, souvent des aphthes. Cependant le docteur Dujardin-Beaumetz, et plusieurs personnes qui voient le malade, hésitent à se prononcer sur la nature de cette stomatite particulière.

Durant l'examen de la bouche, le malade rend plusieurs fois des gaz, dont l'odeur fétide particulière me frappe assez pour que je la note.

Traitement: Gargarisme de chlorate de potasse.

21. Quelques douleurs spontanées et à la pression, mais moins vives. Constipation. Léger saignement de nez. Ulcérations dans le même état. Prend son lait avec plaisir; pas d'envies de vomir. — Même traitement.

22. Les douleurs sont remplacées par une sensation de gêne, et de pesanteur au niveau de l'estomac. A été à la selle: matières jaunâtres. Pas de saignement de nez. Bouche, même état, mais moins de douleur. — Même traitement.

23. Rien de particulier du côté de l'estomac. Toutes les ulcérations se nettoient; salivation moindre.

24. Va bien. Toutes les ulcérations, dépouillées de leurs fausses membranes, sont rouge vif.

25. Va bien. Bouche, même état. M. le docteur Moura découvre sur l'épiglotte, par l'examen au laryngoscope, un petit dépôt blanchâtre qu'il considère comme un signe de cachexie, dont il ne peut préciser la nature.

27. Hier, dans l'après-midi, il se plaint de quelques douleurs d'estomac. Ce matin à 8 heures, il prend du lait, puis est pris d'envies de vomir et de douleurs à l'estomac: le pouls et les battements du cœur sont normaux. Un instant après une sueur abondante couvre sa face: il vomit du lait et souffre toujours à l'estomac; enfin, à 9 heures, brusquement il tombe mort sur son lit, en rendant deux ou trois gorgées de liquide séro-sanguinolent et un petit caillot noirâtre.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort.

Aucun liquide dans la cavité abdominale.

En ouvrant la paroi abdominale, des adhérences qui existent entre cette paroi et la partie moyenne de la face antérieure de l'estomac, près de la grande courbure, se rompent, déterminant une ouverture de l'estomac dans laquelle deux doigts pénètrent facilement; il s'en échappe un peu de sang noirâtre. L'estomac paraît considérablement augmenté de volume: le grand cul-de-sac est difficile à limiter et même à voir, à cause des adhérences qu'il affecte avec les parties voisines; le petit cul-de-sac et le pylore s'étalent au-dessous du rebord inférieur du lobe droit du foie; ils présentent l'aspect extérieur normal, leurs parois sont un peu distendues. Le lobe gauche du foie, dans une étendue de 4 à 5 centimètre, est adhérent à la petite courbure de l'estomac, dont la paroi en ce point est jaune verdâtre et infiltrée de pus. De plus, l'estomac est adhérent à toute la concavité gauche du diaphragme et à la rate.

Après avoir enlevé toutes ces parties en bloc, on ouvre l'estomac par sa face antérieure. Il est rempli d'un énorme caillot de sang rouge brun, très-consistant, autour duquel est une petite quantité de liquide noirâtre. Ce caillot bien compacte représente, par son extrémité droite, le moule parfait du petit cul-de-sac dans lequel il était logé; quant à son extrémité gauche, celle qui correspond au grand cul-de-sac, elle présente une série de saillies et d'anfractuosités, qui dépendent du nouvel aspect qu'a pris la face interne de l'estomac en ce point.

La face interne de l'estomac nettoyé de ses caillots présente différents aspects. Tout le petit cul-de-sac est recouvert d'une muqueuse rose pâle qui présente çà et là plusieurs cicatrices linéaires blanchâtres entre lesquelles la muqueuse saine forme une série de mamelons. Si du petit cul-de-sac on s'avance vers la partie moyenne de l'estomac, on voit peu à peu la muqueuse disparaître à la région moyenne de l'estomac et la paroi s'amincit de plus en plus jusqu'à présenter la transparence et la minceur d'une séreuse en approchant du grand cul-de-sac. En ce point, où la paroi est si mince, on rencontre, la recouvrant, de minces tractus noirâtres, qui peu à peu deviennent plus gros et se confondent, en se rapprochant, pour former une membrane noirâtre qui représente exactement le grand cul-de-sac de l'estomac. Elle offre dans toutes ses parties une coloration noire, surtout foncée à sa face interne, qui a un aspect tomenteux; la surface externe lisse est adhérente aux parties sous-jacentes par une portion de celluleuse, que l'on reconnaît pour être l'épiploon gastro-splénique, et par des tractus muscu-

lares plus résistants et plus épais qui sont constitués par des portions du diaphragme sphacélé. A contours très-minces et irréguliers, elle offre au niveau du cul-de-sac qu'elle forme, sa plus grande épaisseur de 4 à 5 millimètres environ : elle répand l'odeur spéciale des tissus sphacelés; elle est mollassée et se déchire facilement. Par le raclage de la face interne, on obtient un liquide noir comme de l'encre et d'une odeur infecte.

En soulevant cette membrane sphacélée constituée par les parois de l'estomac, on trouve une vaste surface anfractueuse, formée en avant et latéralement, par la partie antérieure et latérale du diaphragme et par la paroi abdominale; en haut, par la concavité du diaphragme très-amincie et la base du poumon gauche très-adhérente; à gauche, par la rate, qui fait presque en totalité saillie dans la cavité, et sa surface est recouverte çà et là de petits dépôts blanchâtres, comme fibrineux. On ne découvre aucun des gros vaisseaux ouvert.

Le tiers de l'intestin grêle est distendu par une grande quantité de sang semi-fluide, noirâtre. L'œsophage n'a pas été examiné.

Le poumon droit présente quelques anciennes adhérences.

Le foie et les reins n'offrent rien de particulier. — Rate un peu ramollie.

Le cerveau n'a pu être examiné.

En résumé, voici un homme de 47 ans qui entre dans notre service le 19 octobre; cinq jours auparavant (le 14 octobre), il aurait été pris, au milieu d'un excellent état de santé et sans cause appréciable, d'un vomissement de sang, accompagné de douleurs vives du côté de l'estomac.

L'examen que nous faisons de ce malade ne permet pas de constater aucune tumeur à la région stomacale, et nous montre les fonctions digestives maintenues en assez bon état et le malade supportant fort bien, et sans aucun vomissement, le régime lacté, institué dès le début des accidents par notre confrère le docteur Mouton.

La stomatite que présente ce malade nous embarrasse beaucoup plus, et nous ne savons à quoi attribuer les ulcérations que l'on constate sur les lèvres, la face inférieure de la langue, la luette et même les bords de l'épiglotte; et, malgré le dire du malade, qui nous affirme que, sujet aux aphthes, il présente chaque année des symptômes analogues, nous ne pouvons considérer cette stomatite comme aphteuse, et notre confrère M. Moura, qui a examiné ce malade, tend à attribuer cette forme particulière à la cachexie.

Puis, le 28 octobre, notre malade, qui jusque-là était relativement bien, souffrant à peine de l'estomac, supportant bien son régime lacté, n'ayant jamais vomi et réclamant même de la nourriture, meurt subitement, après avoir éprouvé une douleur très-vive à l'estomac et après avoir vomi quelques cuillerées de sang.

Nous pensions trouver, à l'autopsie, la cause de ces accidents dans un ulcère simple de l'estomac que nous avions diagnostiqué pendant la vie; grand fut notre étonnement lorsque nous avons trouvé la presque totalité de l'estomac, sauf la région

pylorique, sphacolée dans toute son épaisseur, et transformée en une eschare mollassse qui avait envahi non-seulement l'estomac, mais encore le diaphragme et les épiploques. De telle sorte que, une fois enlevée, cette eschare mettait à nu le poumon, le foie, la rate en son entier et l'intestin. En présence de pareils désordres, on ne pouvait plus songer à l'ulcère simple, et il fallait admettre qu'un liquide caustique introduit avait été la cause des lésions observées, et cette opinion fut aussi partagée par notre collègue le docteur Lancereaux, qui examina ces pièces.

Ce diagnostic *post-mortem* nous expliquait alors d'une manière fort nette la stomatite ulcéreuse observée pendant la vie, et qui devait résulter du passage du liquide caustique à travers la cavité buccale et l'arrière-gorge. Aussi, en présence de tous ces faits, nous fîmes une enquête minutieuse près de la femme du défunt, qui nous apprit que son mari, ouvrier honnête et laborieux, était devenu, depuis plusieurs mois, triste et sombre, et que, privé de travail, il redoutait de voir les siens tomber dans la misère. Le 14, il se rendit dans les cabinets, et c'est en sortant qu'il tomba presque inanimé sur le sol, en criant qu'il était mort, et réclamant à la hâte de l'eau pour calmer la cuisson si vive qu'il éprouvait dans la bouche; puis survinrent les vomissements de sang.

Ainsi donc, voici un homme qui a pu dissimuler à tous les yeux la tentative de suicide qu'il avait faite et qui a pu, pendant quatorze jours, conserver toutes les apparences de la santé et garder l'intégrité presque complète de ses fonctions digestives, avec la destruction de la plus grande partie des parois de l'estomac, et ce n'est qu'au moment où l'eschare se détache que le malade succombe subitement.

C'est là un fait bien curieux qu'il nous a paru intéressant de faire connaître.

—
M. DESROS fait une communication et présente une pièce anatomique relatives à l'*endocardite blennorrhagique*.

Messieurs, dit-il, l'histoire des rapports de la blennorrhagie avec les affections du cœur est encore incomplète, peu connue, bien qu'ils aient été, dans ces dernières années, l'objet de quelques communications; c'est qu'il s'agit ici d'une catégorie de faits assez rares. J'ai donc pensé qu'il serait de quelque intérêt pour la Société de connaître les particularités cliniques et anatomo-pathologiques d'une de ces observations exceptionnelles.

Ainsi que vous le savez, l'endocardite, chez les sujets affectés de blennorrhagie, peut survenir dans deux conditions différentes. Dans certains cas, l'endocardite se produit chez des individus atteints de blennorrhagie, sans qu'il soit possible de connaître les rapports qui relient l'affection du cœur avec celle du canal de l'urèthre. On est réduit à une simple constatation, sans pouvoir saisir les liens pathogéniques qui unissent deux lésions si différentes et de sièges si éloignés l'un de l'autre. Ce sont surtout les faits de cet ordre qu'a eus en vue notre collègue, M. Lacassagne, dans un mémoire inséré dans les *Archives de médecine*, il y a quelques années.

D'autres fois, on trouve comme intermédiaire entre l'endocardite et la blennorrhagie, des

arthropathies, des arthrites blennorrhagiques. Ces cas sont peut-être plus rares encore. Toutefois, le hasard m'a servi. J'en ai pu étudier un en 1874. Son histoire a été publiée dans le *Progrès médical*.

Chez un individu atteint d'arthrite blennorrhagique, nous vîmes se développer une affection du cœur, dont les signes physiques indiquaient une lésion, un rétrécissement de l'orifice aortique qui ne tarda pas à se compliquer d'accidents syncopaux et de convulsions épileptiformes qui se répétèrent à plusieurs reprises pendant trois jours. Il y avait lieu de les attribuer à des embolies capillaires des artérioles du bulbe, ou plus probablement à une ischémie bulbaire engendrée par le rétrécissement aortique. Le malade triompha de ces accidents nerveux qui mirent sa vie en danger, sortit guéri de sa blennorrhagie et de son arthrite, mais en conservant les signes physiques de son rétrécissement de l'orifice de l'aorte.

Je viens d'observer un nouveau cas d'endocardite survenue au cours d'une attaque d'arthrites blennorrhagiques. Il m'a fourni l'occasion de recueillir une pièce d'anatomie pathologique que je place sous les yeux de la Société.

Il y a environ un an, entra dans mon service, à l'hôpital de la Pitié, un homme atteint d'une bronchite aiguë qui paraissait simple. Quelques jours plus tard il se plaignit d'une douleur assez vive dans l'épaule, douleur que j'attribuai aux mêmes causes de refroidissement qui avaient provoqué sa bronchite, et auxquelles il avait été soumis dans l'exercice de son métier de maçon. Cette douleur commençait à s'amender, lorsqu'il en accusa une non moins vive au niveau de l'articulation sterno-claviculaire du même côté, du côté gauche. Il existait, en effet, dans ce point une douleur vive, spontanée ou provoquée par la pression, en même temps que de la rougeur du tégument externe et du gonflement. Nous nous trouvions évidemment en face d'une inflammation de l'articulation sterno-claviculaire.

Sachant combien l'arthropathie sterno-claviculaire est rare en dehors d'une attaque de rhumatisme articulaire aigu très-généralisé ou d'un traumatisme, à moins d'une manifestation du rhumatisme blennorrhagique, instruit par le souvenir d'une arthrite blennorrhagique sterno-claviculaire que j'avais précédemment observée, je songai à la possibilité d'un écoulement urétral. Cet écoulement existait en effet.

Pour moi, le diagnostic n'était plus douteux. Il s'agissait d'un rhumatisme blennorrhagique cantonné dans un petit nombre d'articulations, chez un individu exempt jusqu'alors d'antécédents rhumatismaux; car les antécédents ont été interrogés avec soin.

Pendant l'existence de cette arthrite sterno-claviculaire qui présentait, d'ailleurs, une certaine résistance à un traitement approprié (embrocations narcotiques, vésicatoires volants), ainsi qu'il arrive souvent en pareil cas, le malade se plaignit tout à coup de dyspnée assez violente, de palpitations. L'état de la bronchite qui, à cet instant, présentait une amélioration momentanée, ne rendait pas compte de cette oppression. Au contraire, les battements du cœur étaient devenus tumultueux, irréguliers, et on entendait, à la poitrine, un bruit morbide dont, en raison du tumulte du cœur, il était difficile de préciser la nature et la signification. Était-ce un bruit de galop péricardique ou un bruit de roulement? Cependant les battements du cœur étant devenus plus lents, il devint évident pour moi qu'il s'agissait d'un de ces bruits de roulement qu'on donne comme signe du rétrécissement avec insuffisance de la valvule mitrale. Ce bruit a été constaté maintes fois, non-seulement par moi, mais

par plusieurs personnes, et notamment par des concurrents au Bureau central auxquels j'ai donné le malade à examiner.

Peu de temps après que nous avons reconnu l'existence de cette affection cardiaque, le malade commença à s'affaiblir, il présentait une fièvre avec de grandes oscillations thermométriques, et je songeai, en voyant sa prostration, à une endocardite ulcéreuse s'accompagnant des phénomènes typhoïdes qui lui sont propres et aujourd'hui bien connus. Mais la marche ultérieure de la maladie ne tarda pas à me forcer d'abandonner ce diagnostic, et de reconnaître que mon malade présentait les symptômes d'une asystolie que mes efforts étaient impuissants à combattre. Effectivement, en même temps que le pouls radial s'accélérait, devenait très-faible, très-petit, les extrémités inférieures, les mains même, en dernier lieu, s'œdémaïaient, sans qu'il y eût d'albuminurie; la bronchite double, momentanément améliorée, présentait une recrudescence et se transformait en une congestion œdémateuse qui se traduisait par de la dyspnée, par de très-nombreux râles sous-crépitaux qu'on percevait des deux côtés de la poitrine, en avant comme en arrière. L'asphyxie, lente d'abord, fit ensuite des progrès rapides et emporta le malade environ un mois après son entrée à l'hôpital.

Voici ce que révéla l'autopsie : Les deux poumons, rouges, ne revenant pas sur eux-mêmes après l'ouverture de la poitrine, laissaient suinter en tous leurs points, sous l'influence de la pression, un liquide d'un rouge pâle, extrêmement apurieux.

Le péricarde était sain. Mais la valvule mitrale, ainsi que vous pouvez le voir, présentait sur la partie moyenne, à quelques millimètres du bord libre de sa valve antérieure, une végétation du volume d'une lentille, qui pouvait entraver le jeu de la valvule, et expliquer, par ses rugosités, le bruit de roulement perçu pendant la vie. Mais il existait en outre, à l'orifice aortique, des lésions que l'auscultation ne nous avait pas révélées, en raison peut-être des nombreux bruits pulmonaires qui avaient envahi la région précordiale et rendu impossible, pendant les derniers temps de la vie, l'auscultation du cœur.

Si, en effet, on regarde, par la cavité ventriculaire, la face inférieure des valvules aortiques, on aperçoit une végétation grisâtre très-adhérente à cette valvule, faisant corps avec elle, ainsi qu'il est facile de s'en assurer par des tractions opérées à l'aide d'une pince.

En examinant ces mêmes valvules par leur face supérieure, on voit également faire saillie dans la cavité de l'aorte, une autre végétation, du même volume que la précédente, du même aspect grisâtre et non moins adhérente. Les valvules aortiques étaient tout à fait insuffisantes; j'en ai fait l'expérience.

Comme je voulais présenter à la Société cette pièce anatomique dans son intégrité, l'examen histologique des végétations n'a pas été fait. Cependant, en les pressant avec une pince et en exerçant de légères tractions, il est facile de voir, même à l'œil nu, qu'elles ne sont point entièrement constituées par des éléments hyperplasiques et que de la fibrine coagulée entre pour une certaine part dans leur composition.

En résumé, je crois qu'il s'agit ici d'une endocardite liée à une arthrite blennorrhagique. Je sais que ceux qui discutent encore l'existence du rhumatisme blennorrhagique, pourront faire, sur la nature de cette endocardite, des objections de même ordre. Je n'ai pas d'autre prétention que d'apporter des matériaux à l'histoire d'une maladie qui, jusqu'à cette heure, doit être considérée comme rare, mais dont l'existence me paraît réelle.

M. Alfred FOURNIER : La communication de M. Desnos est très-importante pour établir l'existence de l'endocardite comme complication du rhumatisme blennorrhagique. Jusqu'ici on a précisément considéré, d'une manière générale, l'absence de lésions cardiaques comme caractéristique du rhumatisme blennorrhagique. La vérité est que ces lésions sont très-rares. Pour ma part, je n'en ai pas vu. Mais on ne voit pas pourquoi ces lésions ne pourraient pas se produire, et voici deux observations qu'en recueillerait M. Desnos en peu d'années. C'est précisément en raison de l'intérêt qui s'attache au fait qu'il nous communique, que je lui demanderai quelques renseignements sur certains points propres à établir ou à infirmer, d'une part, la nature blennorrhagique du rhumatisme de son malade; d'autre part, les rapports pathogéniques de l'endocardite avec ce rhumatisme.

Il est certain que le très-petit nombre d'articulations envahies est déjà une présomption en faveur de la nature blennorrhagique des arthrites chez un individu atteint d'écoulement de l'urèthre. J'ajouterai que la localisation dans l'articulation sterno-claviculaire est une probabilité de plus. La blennorrhagie, en effet, affecte une prédilection spéciale pour cette articulation. Mais je voudrais savoir, en outre, quel était l'état de la fièvre chez le malade de M. Desnos; attendu que le rhumatisme blennorrhagique ne provoque que peu de réaction fébrile, en tout cas ne donne pas de fièvre intense. Enfin, quel était l'état des urines? Les urines du rhumatisme blennorrhagique diffèrent de celles du rhumatisme articulaire aigu fébrile. Y avait-il absence ou abondance de sueurs? Celles-ci font défaut dans le rhumatisme blennorrhagique; et on sait, au contraire, quelle est leur abondance caractéristique dans le rhumatisme vulgaire. Enfin, M. Desnos s'est-il assuré, qu'avant l'envahissement des articulations, son malade n'avait pas d'affection du cœur?

M. DESNOS : Je désirerais savoir d'abord ce que M. Fournier entend par fièvre intense. Dans le rhumatisme articulaire aigu légitime lui-même, dégagé de certaines complications, on voit généralement la température osciller aux environs de 39° ou 39°,5. Or, ce n'est pas là de la fièvre intense, ce ne sont pas là des températures très-élevées, si on les compare à celles que nous avons l'habitude d'observer dans un grand nombre d'autres maladies aiguës. Au début du rhumatisme, les températures de mon malade n'atteignaient même pas ces chiffres. Dans les derniers temps de la vie, il y a eu des accès de fièvre intense, mais l'état des poumons suffisait parfaitement pour les expliquer. D'ailleurs, les grandes oscillations thermométriques qu'on a enregistrées ne sont point le fait du rhumatisme vulgaire.

Les urines, au début surtout, étaient pâles, et ne présentaient pas l'aspect des urines rouges chargées d'urates du rhumatisme légitime.

Je considère, avec M. Fournier, l'abondance des sueurs comme un signe diagnostique important du rhumatisme articulaire aigu vulgaire. Or, il n'y en a pas eu chez mon malade, si ce n'est dans les derniers jours, et elles pouvaient s'expliquer par bien d'autres causes.

Quant à l'absence d'affection du cœur, à l'entrée du malade à l'hôpital, je puis l'affirmer. D'abord parce que j'ai l'habitude de faire l'examen complet de chaque malade à son entrée, et d'en faire inscrire de suite le résultat sur la pancarte. Or, mention d'une affection du cœur n'avait point été faite d'abord, et j'ai dû la faire inscrire plus tard. De plus, la persistance insolite d'une bronchite qui paraissait simple, avait provoqué plus d'une fois l'examen des organes thoraciques, le cœur y compris.

Je rappelle encore que je me suis assuré à plusieurs reprises de l'absence d'antécédents rhumatismaux chez cet homme.

M. FOURNIER : Je me déclare suffisamment éclairé par ce complément d'information, et je suis convaincu, en ce qui me concerne, que M. Desnos vient de nous communiquer une observation fort intéressante d'endocardite liée au rhumatisme blennorrhagique.

— La séance est levée à cinq heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 23 NOVEMBRE 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Mort de M. Bouvier, membre honoraire de la Société. — *Chancres syphilitiques mammaires*, par M. Alfred Fournier. Discussion : MM. Férèol, Bucquoy, Ernest Besnier, Alfred Fournier.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Contribution à l'anatomie pathologique du tétanos et de la névrite ascendante aiguë*, par M. Laveran. — *Journal de thérapeutique*. — *Mémoires de la Société de médecine de Strasbourg*, t. XIII. — *Annales de gynécologie*. — *Archives de médecine navale*. — *Gazette médicale de Bordeaux*.

M. BOURDON fait hommage à la Société d'un travail intitulé : *Recherches cliniques sur les centres moteurs des membres*.

Correspondance manuscrite : Lettre de M. le professeur LÉPINE, de Lyon, demandant un congé illimité. Ce congé lui est accordé.

M. LE PRÉSIDENT annonce que M. Rames, membre correspondant de la Société, envoie une pièce anatomique et une observation sur un cas de kystes hydatiques multiples du cerveau. Cette pièce et cette observation sont renvoyés à l'examen de M. Laboulbène.

M. LE PRÉSIDENT annonce la perte regrettable que la Société vient de faire en la personne de M. le docteur Bouvier, membre honoraire. La Société, n'ayant pas été prévenue, n'a pu se faire représenter aux obsèques de ce collègue.

DEUX CAS RARES DE CHANCRES SYPHILITQUES MAMMAIRES;

Par le D^r Alfred FOURNIER,

Médecin des hôpitaux, agrégé de la Faculté.

Je désire appeler l'attention de la Société sur deux cas de chancres mammaires qui, à des titres différents, me paraissent très-dignes d'intérêt.

I. — Le premier de ces cas est relatif à des chancres du sein de *forme phagédénique térébrante*.

Il n'est pas très-rare certes de voir le chancre syphilitique mammaire, spécialement chez les femmes qui nourrissent, s'élargir et se creuser de façon à constituer un chancre ulcéreux. Mais il est rare qu'il dépasse dans ce processus extensif

certaines limites au delà desquelles il mérite la qualification de phagédénique. Et, en tout cas, ce n'est que d'une façon tout à fait exceptionnelle qu'on lui voit affecter cette forme particulièrement grave de phagédénisme connue sous le nom de *phagédénisme térébrant*.

Or, c'est précisément un cas de cet ordre dont j'ai à vous entretenir tout d'abord, Messieurs. Le voici reproduit très-fidèlement par ce moulage (dû à un habile artiste, M. Baretta) que j'ai l'honneur de vous présenter.

La femme, sur laquelle cette pièce a été recueillie, a gagné la syphilis d'un nourrisson syphilitique. L'infection primitive s'est traduite sur elle par deux chancres, un sur chaque sein, tous deux accompagnés de l'adénopathie axillaire classique.

Ces chancres ont pris rapidement une extension notable et un caractère sérieux. Dans l'espace d'une quinzaine, ils se sont élargis et creusés d'une façon menaçante. Parvenus en surface aux dimensions que vous voyez reproduites ici, ils ont continué plus tard à ronger *en profondeur*. Si bien qu'à un moment donné, celui de droite (le plus petit) aurait facilement logé une fève dans son excavation, et que celui de gauche, plus étendu comme surface, présentait une dépression moyenne d'un centimètre, voire d'un centimètre et demi à deux centimètres sur quelques points, au-dessous du niveau des parties périphériques.

Rien que par ce fait de leur excavation profonde, ces lésions méritaient bien la dénomination de chancres térébrants. Elles ne la méritaient pas moins par l'aspect de leurs bords à la fois nettement entaillés et relevés circulairement en forme de crêtes; — par l'état de leur fond, irrégulier, inégal, blafard, semé d'enduits pultacés, putrilagineux, avec îlots bourbillonneux, escharifiés; — par leur aréole très-étendue et pseudo-érysipélateuse; — par l'engorgement pâteux qui sous-tendait leur base, etc.; — en un mot, par l'ensemble de leurs caractères objectifs, par leur physionomie générale, que retracera en détail l'observation ci-jointe.

C'étaient donc là, incontestablement, des *chancres phagédéniques de forme térébrante*.

Tout graves qu'ils étaient, ces chancres, néanmoins, guérissent avec une rapidité surprenante, puisque, présentant le 28 juin l'aspect que vous voyez ici, ils étaient absolument cicatrisés vers le 25 juillet, c'est-à-dire en moins d'un mois.

Quand il s'agit de phagédénisme, une médication suivie d'un résultat heureux est toujours bonne à mentionner. Or, la médication mise en usage ici a été la suivante :

1° Dans les huit premiers jours, traitement *antiphlogistique* local, à savoir : bains, quotidiens d'abord, et plus tard répétés seulement tous les deux jours, tièdes et d'une durée d'une heure au minimum; — fomentations émollientes; — appli-

cation continue de cataplasmes de fécule, renouvelés toutes les quatre ou cinq heures. — Repos au lit.

2^e Au delà de la première semaine, alors que les phénomènes inflammatoires locaux se furent apaisés, pansements quotidiens avec la poudre d'*iodoforme* qu'on déposait exactement sur toutes les surfaces ulcérées et qu'on recouvrait ensuite de charpie sèche. — Continuation des bains, avec une fréquence moindre (deux ou trois par semaine environ).

Comme traitement interne, ferrugineux et quinquina. — Plus tard seulement (vers le 15 juillet), la médication spécifique que je n'avais pas osé prescrire dès le début, fut mise en usage. Mais, à cette époque déjà, l'état des ulcérations s'était si complètement et si favorablement amendé qu'il n'est aucune part à attribuer à ce dernier traitement dans les heureux résultats obtenus.

L'honneur de cette guérison, très-positivement, revient donc tout entier aux antiphlogistiques et à l'*iodoforme*. Nul doute possible à ce sujet.

De ces deux ordres d'agents, lequel a été le plus utile, le plus efficace? A mon sens, ce n'est ni à l'un ni à l'autre que la guérison reste imputable, mais bien à *tous deux*, à leur combinaison, à leur intervention successive *en temps opportun*. Et ici se place une remarque qui a, si je ne me trompe, son intérêt pratique et que je désire soumettre à votre jugement, Messieurs.

Un grand nombre de faits qui ont passé sous mes yeux m'ont conduit à cette conviction que l'*iodoforme* (dont l'éloge n'est plus à faire relativement à son heureuse influence sur le phagédénisme) n'a d'action sur les ulcères phagédéniques que dans certaines conditions données, à une certaine période donnée, c'est-à-dire au delà de la période aiguë de ces ulcères, après sédation et disparition des accidents inflammatoires qui les compliquent souvent. Appliquez l'*iodoforme* (comme du reste tout autre agent de même ordre) au traitement d'un ulcère phagédénique *enflammé*, vous n'obtiendrez rien de satisfaisant, souvent même vous irriterez, vous nuirez. Mais procédez d'une façon plus méthodique; prenez soin de calmer au préalable l'éréthisme local par un traitement approprié, prescrivez tout d'abord les antiphlogistiques, puis, ultérieurement, intervenez avec l'*iodoforme*, et ce remède vous donnera — sinon toujours, au moins le plus souvent, — les merveilleux succès que vous savez.

Il en est donc du phagédénisme comme de tant d'autres états morbides qui ont une période aiguë à laquelle seuls les antiphlogistiques sont applicables. Dans cette période aiguë, tout agent thérapeutique qui ne s'adresse pas à l'inflammation ne fait rien ou fait mal. Donner, par exemple, du cubèbe ou du copahu à une blennorrhagie aiguë, c'est absolument perdre son temps et son remède, quoi qu'on en ait dit; c'est, de par l'expérience de chaque jour, nuire à la maladie et au malade.

Combattre d'emblée un eczéma récent et aigu par les médications qui seront le plus utiles à une période ultérieure, c'est exaspérer, irriter, prolonger cet eczéma, de l'aveu unanime des dermatologistes les plus experts. Eh bien, tel est également le cas des ulcères phagédéniques. Eux aussi ont une période aiguë, inflammatoire; ou bien eux aussi ont des formes, des accidents inflammatoires, qui demandent, si je puis ainsi dire, à être respectés, qui se trouvent bien des agents thérapeutiques propres à modérer, à calmer ce molimen inflammatoire, qui se trouvent mal de remèdes d'un ordre différent. Et c'est pourquoi l'iodoforme ou tel autre remède d'influence analogue reste souvent sans action contre le phagédénisme ou lui nuit véritablement, alors qu'administré plus tard, à une période différente, il aurait exercé sur lui la plus heureuse action.

Bref, pour obtenir de l'iodoforme, dans le traitement des ulcères phagédéniques, le bénéfice thérapeutique qu'il peut produire, tout est de l'administrer à propos, *en son temps*, à l'époque et dans les conditions où il se montre véritablement utile. Cette époque, c'est *au delà de la période aiguë*; et ces conditions résident dans *l'absence de phénomènes inflammatoires* ou la *sédation préalable de tels accidents*.

Maintes observations pourraient être citées à l'appui de la proposition qui précède. Le cas dont je viens de vous entretenir, et qu'il me reste maintenant à vous relater *in extenso*, en est un nouvel et très-probant exemple.

Obs. I. — *Deux chancres mammaires de forme phagédénique tétrébrants.*

La nommée H. N... est admise, le 28 juin 1877, à l'hôpital Saint-Louis (salle Saint-Thomas, n° 26).

C'est une femme de 27 ans, de constitution moyenne, un peu pâle et amaigrie. Elle dit avoir toujours joui d'une bonne santé jusqu'à ces derniers temps. Elle n'a éprouvé depuis son enfance aucune maladie sérieuse. — Pas d'antécédents et pas de stigmates de scrofule. — Pas de tuberculose dans sa famille.

Mariée il y a quatre ans et demi, elle a eu deux enfants, le dernier en janvier 1875. — Ces deux enfants, qu'elle a nourris, sont, affirme-t-elle, en très-bon état.

Après avoir allaité son enfant, elle prit un nourrisson qu'elle rendit le 25 avril dernier. — Ce même jour, elle alla se présenter au bureau de nourrices de la rue de la Victoire, et là reçut un second nourrisson, qui devait lui transmettre la syphilis.

Ce dernier enfant, dit-elle, lui parut suspect dès le premier instant où elle le vit. « Il avait le bas du corps, de la ceinture aux pieds, couvert de rougeurs, de boutons enflammés et suppurants; çà et là, sur les fesses, les cuisses, les pieds, il présentait des taches grisâtres et rondes comme un centime. » Aux observations qu'elle fit sur la santé de ce nourrisson, il lui fut répondu « qu'il avait été mal soigné par sa première nourrice, qui était sale et buveuse, et qu'on avait dû congédier pour cela. » Elle se contenta de cette réponse, accepta l'enfant et partit avec lui pour Levallois-Perret, où elle habitait avec son mari.

Tout alla bien pendant quelque temps. Mais, vers le 10 mai, la femme N... remarqua que

L'enfant avait mal à la bouche. Elle le conduisit alors chez un médecin, qui prescrivit « quelques lotions buccales alcalines et une petite dose d'eau de Vals. »

Aucune amélioration ne s'étant produite sous l'influence de ce traitement, elle consulta, le 14 mai, le docteur Guéneau. Cet honoré confrère lui prescrivit alors formellement de cesser de donner le sein et d'élever l'enfant au biberon. En même temps, il formula pour l'enfant un traitement composé comme il suit : Sirop de Gibert, une cuillerée à café chaque jour ; — frictions quotidiennes avec onguent napolitain ; — bains, etc..

Les jours qui suivirent furent marqués par une aggravation considérable des accidents. L'enfant dépérissait à vue d'œil. Sa bouche devenait de plus en plus malade. Les boutons des fesses et des membres inférieurs s'ouvrirent, s'ulcérèrent, et quelques-uns même, dit la femme N..., se creusèrent « au point qu'on y aurait entré le bout du doigt. » Effrayée, elle ramena l'enfant chez sa mère, le 18 au matin. Celle-ci, tout aussitôt, conduisit l'enfant et la nourrice chez M. le docteur Ricord, lequel reconnut la nature syphilitique des accidents, « annonça que l'enfant était menacé d'une mort très-prochaine, et que la nourrice serait très-probablement infectée de la même maladie. »

Cette prédiction devait se réaliser. Le soir du même jour, l'enfant succombait. Et, de plus, *neuf jours* exactement après la mort du nourrisson, le 27 mai, la nourrice voyait apparaître sur ses seins plusieurs « rougeurs ou boutons », premiers rudiments des lésions actuelles. Ces boutons, affirme-t-elle, « ne parurent pas plus tôt que le 27 ; elle en est parfaitement sûre ; car, très-inquiète de ce qu'avait dit M. Ricord, elle s'observait les seins avec grand soin, plusieurs fois par jour. »

A cette époque, la femme N... était en province. De retour à Paris, elle alla retrouver, le 19 juin, M. Ricord, qui porta le diagnostic suivant sur les lésions du sein : « *Chancres infectants des deux mamelons ; adénopathies axillaires symptomatiques* », et prescrivit un traitement mercuriel.

Cependant les dites lésions, qui déjà présentaient un caractère menaçant, ne firent que s'aggraver. Elles s'accrurent d'étendue et se creusèrent beaucoup. De sorte que, quelques jours plus tard, M. Ricord donnait le conseil à la malade d'entrer dans un hôpital et voulait bien me l'adresser.

État actuel, 28 juin. — Pâleur du visage. — Amaigrissement général. — Apyrexie, mais pouls rapide et petit. — Langue un peu blanche ; inappétence.

Comme lésions locales, je constate : *deux vastes chancres mammaires, de forme manifestement phagédénique*. Tous deux ont une forme hémicerclée, comparable à un fer à cheval, et encadrent les mamelons dans la moitié ou les trois quarts de leur contour. Celui de droite, plus petit, mesure 6 centimètres en largeur, sur un diamètre vertical de 2 centimètres environ. Celui de gauche, qui forme une bande presque circulaire autour du mamelon, occupe toute l'aréole ; sa grande circonférence atteint de 9 à 10 centimètres. L'un et l'autre offrent à un très-haut degré l'aspect des plaies de mauvaise nature. Leur fond est inégal, couvert d'enduits pultacés, bourbillonneux, escharifiés ; d'un gris jaunâtre et blafard dans la plus grande partie de son étendue, il présente ailleurs des flocs d'un rouge sombre ou d'un noir verdâtre, etc. Circonscrit par des bords relevés et saillants, en forme de crêtes, il est plus ou moins déprimé suivant les points où on l'observe. A droite, l'ulcération n'est pas très-creuse, et même,

soulevée par l'engorgement des tissus, elle domine comme niveau sur quelques points les téguments périphériques. Mais, à gauche, la lésion entame beaucoup plus profondément. Non-seulement (comme du côté opposé) elle a détruit toute la peau et attaqué le tissu cellulo-adipeux, mais en outre elle a rongé la couche adipeuse dans une grande épaisseur. Si bien qu'en certains points l'excavation creusée de la sorte mesure jusqu'à 1 centimètre, 1 centimètre 1/2, voire 2 centimètres de profondeur. C'est là, en un mot, un type de chancre *térébrant*.

Ces deux lésions sont encadrées par une auréole inflammatoire étendue, formant autour d'eux une zone rouge de 4 à 5 centimètres de diamètre. Elles reposent sur des tissus engorgés en masse, rénitents au toucher et légèrement douloureux. Au milieu de cet empatement général, il est très-difficile, presque impossible même, de distinguer l'induration chancreuse proprement dite. Cette induration n'est guère appréciable que sur la circonférence même des lésions, c'est-à-dire au niveau de la crête périphérique que nous avons mentionnées précédemment.

Adénopathies axillaires spécifiques, à ganglions durs et indolents. — Bien accusé à gauche, cet engorgement glandulaire est moindre à droite, où l'on ne trouve qu'un seul ganglion du volume d'une noisette environ.

Rien sur la peau. — Rien à la bouche, non plus qu'aux parties génitales. — Aucun signe de syphilis généralisée.

Diagnostic : *Chancre syphilitique des seins ; forme de phagédénisme térébrant.*

Traitement : Cataplasmes de fécule, renouvelés toutes les trois heures ; — bains quotidiens, d'une heure au minimum ; — lotions émollientes ; — sirop d'iodure de fer, cinq cuillerées. — Repos absolu.

Une huitaine de jours de ce traitement produit une modification notable dans l'état des parties. Si les chancres sont restés ce qu'ils étaient comme étendue et comme profondeur, en revanche l'état inflammatoire s'est amendé ; l'aréole pseudo-érysipélateuse qui les circonscrivait s'est rétrécie considérablement et circonscrite à une sorte de liséré mesurant 2 à 3 millimètres, c'est-à-dire qu'elle a presque disparu. Le fond des ulcérations est encore blafard, bourbillonneux, presque semblable à celui d'une gomme en voie d'élimination ; mais il offre déjà cependant un aspect meilleur sur quelques points.

On cesse les cataplasmes. — Pansements quotidiens avec la poudre d'iodoforme, dont on recouvre abondamment toute l'étendue des parties ulcérées. — Bain tous les deux jours. — Sirop d'iodure de fer.

Du 10 au 15 juillet, une amélioration surprenante se produit. Le fond des ulcérations change absolument d'aspect. Il se déterge, élimine ses enduits pultacés, et offre l'aspect d'une plaie rougeâtre, bourgeonnante.

Le même traitement est continué. — En plus, on commence l'administration du proto-iodure d'hydrargyre, aux doses de 5 à 10 centigrammes par jour.

Ultérieurement, l'état des ulcérations ne fait plus que s'amender d'une façon très-active. Les deux plaies bourgeonnent rapidement, s'exhaussent et se combent. Le processus réparateur se continue, et une cicatrisation définitive est obtenue dans les derniers jours du mois.

A cette même époque commencent à se manifester des phénomènes d'ordre secondaire :

lassitude générale, maux de tête, taches érythémateuses du thorax. — La malade néanmoins, se jugeant guérie, veut absolument nous quitter. Nous essayons vainement de la retenir, et elle sort de l'hôpital le 28 juillet.

J'ai appris, depuis lors, qu'au mois de septembre cette femme était rentrée dans un autre service de l'hôpital avec des accidents graves de syphilis, notamment avec une syphilide ulcéro-croûteuse couvrant toute la face et le crâne.

II. — Le second cas que j'ai l'honneur de vous soumettre emprunte son intérêt à des considérations toutes différentes.

C'est un exemple de chancres mammaires extraordinairement multiples.

Il est de notion vulgaire que l'infection syphilitique primitive a pour habitude de se traduire par des lésions *isolées* ou *discrètes*. En d'autres termes, la règle, le fait usuel, est d'observer, comme manifestations initiales de la diathèse, soit un chancre unique, solitaire, soit un petit nombre de chancres, deux, trois, quatre ou cinq tout au plus; ce qui, comme l'a dit tant de fois M. Ricord et comme on l'a répété après lui, établit un contraste frappant entre le chancre syphilitique et le chancre simple, au contraire habituellement multiple, et ce qui constitue, comme vous le savez, un précieux signe de diagnostic différentiel entre ces deux espèces morbides.

Or, il faut bien le savoir, certains cas font exception à la règle précédente, et l'on voit parfois l'infection syphilitique primitive revêtir une allure autre, c'est-à-dire se manifester sous forme de lésions initiales multiples, voire singulièrement confluentes.

Ce fait n'est pas nouveau. Déjà, pour ma part, en 1856, alors que j'avais l'honneur d'être l'interne de M. Ricord, je recueillis et publiais une observation relative à un malade affecté de *dix-neuf* chancres syphilitiques de la verge et du scrotum (1).

Plus tard, dans mes conférences de Lourcine, j'ai maintes fois insisté sur la possibilité de voir la syphilis se traduire à ses débuts par des lésions multiples, en donnant à cette forme la dénomination de *forme confluyente du chancre*.

Reprenant la même question en 1873 et l'étudiant d'une façon plus complète, un médecin distingué, ancien interne de nos hôpitaux, le docteur Dubuc, en faisait le sujet d'un très-intéressant mémoire, lu devant la Société de médecine de Paris (2).

Or, c'est un cas de cet ordre, mais relatif cette fois à des chancres extra-génitaux, à des chancres mammaires, dont je vais vous entretenir.

(1) *Leçons sur le chancre*, professées par le docteur Ricord, rédigées et publiées par Alfred Fournier, deuxième édition, 1860, p. 121.

(2) *D'une variété clinique du chancre syphilitique de l'homme; du chancre syphilitique multiple herpétiforme* (in *Annales de dermatologie et de syphiliographie* publiées par le docteur Doyon, V^e année, 1873-74, p. 241).

Comme la précédente malade, la femme dont il va être question actuellement, contracta la syphilis par l'allaitement d'un nourrisson syphilitique. La contagion nécessairement s'exerça sur le sein — sur les seins pour mieux dire, — et s'y traduisit par le développement de *vingt-trois* chancres (de vingt-trois chancres, je répète à dessein), répartis de la façon suivante :

7 sur l'aréole du mamelon gauche ;

et 16 sur l'aréole du mamelon droit.

Ces lésions, vous les voyez reproduites, Messieurs, sur la belle pièce en cire que vous avez entre les mains, et qui est due au talent de M. Jumelin. L'imitation en est si fidèle et si parfaite qu'elle me dispensera de toute description. Vous avez la nature même sous les yeux.

Mais une question se présente, et cette question est précisément celle qui donne à ce fait tout son intérêt, à savoir : ces vingt-trois lésions étaient-elles bien des chancres ? Peuvent-elles et doivent-elles, *toutes*, être acceptées comme *chancres* ?

Eh bien, oui, incontestablement oui, ces vingt-trois lésions étaient bien des chancres. Des arguments de tout genre concourent à le démontrer. Ainsi :

1° Ces lésions étaient nées *au contact d'un enfant syphilitique*, affecté de « *plaques muqueuses labiales*. »

2° Toutes semblables de l'une à l'autre, à quelques différences près de configuration et de diamètre, elles offraient au plus haut degré l'ensemble des caractères du chancre syphilitique. Comme vous le voyez, en effet, elles consistaient *toutes* en des lésions nettement circonscrites, arrondies ou ovalaires, superficielles ou exulcéreuses tout au plus, effleurant plutôt qu'entamant le derme, lisses et unies au fond, de coloration chair musculaire, parcheminées ou foliacées de base, etc., etc. Réserve faite pour l'exiguïté un peu anormale de proportion, c'étaient des types accomplis de chancres syphilitiques. Personne, je crois, ne voudrait y contredire.

3° Ces lésions coexistaient avec des *adénopathies axillaires* bien accentuées, et avec des adénopathies froides, indolentes, dures, rappelant exactement les attributs propres au bubon symptomatique du chancre.

4° Enfin, l'*évolution ultérieure* confirma pleinement le diagnostic porté sur la nature des lésions. Dans le délai classique, sacramental, des manifestations de forme secondaire (syphilides cutanées, plaques muqueuses, céphalée, etc.) succédèrent à l'apparition des accidents primitifs.

Conséquemment, nulle ombre de doute, nulle arrière-pensée ne saurait être conservée dans l'espèce, et notre malade a été bel et bien affectée — quelque insolite ou extraordinaire que cela puisse paraître — de vingt-trois accidents primitifs, de vingt-trois chancres mammaires.

Ce fait assurément, Messieurs, mérite attention. D'autant que, peu connue encore,

non vulgarisée, la *forme confluente* du chancre expose à des erreurs diagnostiques presque nécessaires. A preuve ce qui s'est produit ici. Le premier médecin qui a été appelé à constater les accidents de notre malade s'est complètement mépris, parait-il, sur leur nature. Méprise bien pardonnable, en vérité, car on est tellement habitué à voir le chancre syphilitique sous des formes toutes différentes, on entend tellement dire partout et toujours que le chancre syphilitique est « une lésion isolée, solitaire, ou discrète », qu'il faut presque renoncer à tout ce qu'on a appris et faire table rase de l'enseignement traditionnel pour reconnaître des expressions de syphilis primitive dans une telle pléiade d'accidents.

Aussi l'observation relative à notre malade m'a-t-elle paru utile à conserver. La voici en détail :

Obs. II. — Vingt-trois chancres syphilitiques développés sur les seins d'une nourrice.

D... A..., Agée de 26 ans, est admise à l'hôpital Saint-Louis (salle Saint-Thomas, n° 21), le 4 août 1877.

Femme de constitution moyenne. — Santé habituelle excellente. — Aucune autre maladie depuis l'enfance que des indispositions passagères.

Cette femme est accouchée le 14 janvier 1876. Son enfant est vivant et jouit d'une santé parfaite.

Le 8 mars 1876, elle prit un nourrisson qu'elle allaita en même temps que son enfant. Ce nourrisson s'est toujours très-bien porté. En ce qui nous concerne, un certificat émané du médecin qui accoucha la femme D... constate que « cette femme n'a jamais présenté d'accidents syphilitiques, non plus que son propre enfant ni l'enfant qui lui a été confié. Ce n'est donc que postérieurement au sevrage de ces deux enfants que la syphilis a pu être contractée. »

Le 24 mars 1877, la femme D..., voulant utiliser son lait, prend un nouveau nourrisson. « Celui-ci, dit le certificat du même médecin, après avoir eu un *coryza* assez prononcé et une conjonctivite catarrhale d'une durée assez longue, a présenté sur les membres inférieurs et sur le siège des éruptions caractéristiques de la syphilis; peu après, il est survenu autour des lèvres buccales des érosions ayant tout à fait le caractère des *plaques muqueuses*. » L'enfant fut alors soumis à un traitement hydrargyrique et parut en éprouver une amélioration notable pour un certain temps. Plus tard, il dut être sevré, et mourut quinze jours après que sa nourrice eut cessé de lui donner le sein.

Ce fut en juillet que les premiers symptômes de contagion se manifestèrent sur la malade. Elle fut affectée à cette époque de « boutons » nombreux sur les deux seins. Elle montra ces boutons à un médecin qui, dit-elle, en méconnut « la nature mauvaise », la rassura et lui dit qu'elle pouvait continuer à donner le sein. Le mal persistant, elle alla trouver alors un autre médecin, le docteur G..., qui lui conseilla de cesser aussitôt l'allaitement et me l'adressa.

Je la vis vers la fin de juillet et reconnus sur elle, d'une façon incontestable, l'existence de la syphilis. Sur mes instances, elle se décida à entrer à l'hôpital, où elle fut admise le 4 août.

Le 4 août, état actuel : Santé générale satisfaisante. — Intégrité des grandes fonctions. Apy-

rexie. — L'affection, exclusivement locale (en apparence, bien entendu), consiste dans une série de lésions mammaires se présentant sous l'aspect suivant :

Sur l'aréole du mamelon gauche, *sept* petites érosions, les unes couvertes de minces croûtelles brunâtres, les autres (en moins grand nombre) privées de croûtes et se présentant sous forme d'éraillures ou d'écorchures superficielles.

Sur l'aréole du sein droit, *seize* lésions absolument semblables, la plupart couvertes de croûtelles brunâtres, de couleur chocolat foncé, d'autres à l'état d'érosions à vif.

Toutes ces lésions sont remarquables par leur circonscription bien nette en même temps que par leur petit diamètre. Ce sont, d'une part, des érosions de forme régulière, la plupart arrondies, quelques-unes ovalaires, très-distinctes les unes des autres, quoique situées à une faible distance réciproque. D'autre part, ce sont, au moins pour la plupart, des lésions véritablement *minimes*, quelques-unes comparables à une petite lentille, d'autres, en plus grand nombre, inférieures à l'aire d'une lentille et ne mesurant guère que 2 à 3 millimètres de diamètre. Une seule, située sur le sein gauche et résultant selon toute probabilité de la fusion de deux érosions originairement contiguës, offre les dimensions et la forme d'un petit haricot.

Ces érosions sont toutes remarquablement superficielles, et aucune ne mériterait véritablement le qualificatif d'ulcération. Elles effleurent plutôt qu'elles n'entament le derme. Quelques-unes, plus creuses à leur centre que sur leur partie circonferentielle, présentent l'aspect dit cupuliforme. D'autres sont absolument plates, planes, de niveau avec les tissus sains périphériques.

Leur fond est lisse, uni, poli; ce qui, joint à l'aspect naturellement humide de toute l'érosion, leur donne une apparence *vermeuse*.

Ce fond est uniformément rouge, de couleur *chair musculaire*.

Explorée à sa base, chacune de ces lésions fournit la sensation d'une résistance lamelleuse sous-tendant la surface érodée. Plusieurs peuvent être dites, suivant l'expression consacrée, *parachandées* de base; d'autres n'offrent que la variété rudimentaire d'induration dite *foliacée* ou *papyracée*.

Ces petites lésions suintent plutôt qu'elles ne suppurent. Elles ne fournissent qu'une quantité minime de sécrétité trouble, tachant la chemise au gris jaunâtre.

Dans les aisselles, plusieurs ganglions durs, indolents, roulant sous le doigt. A gauche, un de ces ganglions atteint le volume d'une petite noix.

Rien à la peau; rien sur les diverses muqueuses, et notamment (ce qui était essentiel à constater dans l'espèce) aucune trace d'accidents syphilitiques à la vulve, dans le vagin, sur le col. — Vulve absolument saine. — Urèthre sain. — Pas de développement des ganglions inguinaux.

Sans aucune hésitation, nous portons le diagnostic : *Chanores syphilitiques des deux seins*, simplement remarquables par leur multiplicité extraordinaire. — Adénopathies axillaires symptomatiques.

Traitement : Pansement avec pommade au calomel. — Bains tièdes tous les deux ou trois jours. — Une pilule de proto-iodure de 5 centigrammes.

Réparation et cicatrisation très-rapides des lésions mammaires. — Quelques-unes sont guéries dès la première semaine. — D'autres se cicatrisent dans le courant de la semaine sui-

vante. — Deux ou trois persistent plus longtemps. — Cicatrisation complète et définitive vers le 24 août.

Toutes ces lésions laissent après cicatrisation de petites macules brunâtres, légèrement papuleuses, et parcheminées de base. — Pendant plusieurs semaines, cette induration survit d'une façon très-nette et très-facilement appréciable.

Le diagnostic des lésions locales était assez formel pour que nous pussions annoncer l'invasion prochaine d'accidents secondaires. Et, en effet, cette facile prédiction ne tarda pas à se réaliser. Trois semaines après l'entrée à l'hôpital, le corps de la malade se couvrait de roséole. Et, plus tard, diverses manifestations de même ordre se produisaient, à savoir : éruptions croûteuses du cuir chevelu; alopecie; ganglions cervicaux; — poussée nouvelle de syphilide papuleuse, rendue discrète très-certainement par l'influence du traitement; — syphilide papulo-érosive vulvaire; — céphalée; — syphilides érosives des amygdales; — fièvre syphilitique, etc.

Aujourd'hui, 23 novembre, la malade, en bon état, reste en observation dans le service. — On peut encore retrouver sur les seins quelques vestiges de l'affection primitive sous forme de petites taches brunes, dont plusieurs conservent un certain degré de rénitence au palper.

M. FÉRÉOL : La syphilis, qui a suivi, a-t-elle été grave ou bénigne? Que sont devenus les enfants?

M. A. FOURNIER : Les accidents consécutifs ont été bénins, jusqu'ici du moins, sur la seconde malade dont il vient d'être question. Pour la première, ils ont, tout au contraire, été extrêmement graves. Cette femme, après être sortie pendant quelques semaines de Saint-Louis, y est rentrée avec la face et le crâne absolument couverts de syphilides ulcéro-croûteuses (*rupia proeminens*).

Quant aux deux enfants, M. Fournier ne saurait donner de renseignements précis que sur celui de la première observation. Cet enfant est mort, après avoir présenté divers accidents des plus graves.

D'après M. Fournier, il serait téméraire de vouloir établir une relation pronostique entre la qualité des accidents initiaux de la diathèse et la gravité ultérieure de cette diathèse. Certains auteurs, dit-il, ont prétendu pronostiquer l'avenir d'une syphilis, en tirer l'horoscope (passez-moi le mot), d'après la qualité de son accident d'origine, du chancre. C'est là une opinion inacceptable. Telle syphilis qui débute par le chancre le plus léger n'expose pas moins le malade à des accidents ultérieurs graves. Telle syphilis qui s'annonce comme bénigne à sa période primitive, voire à sa période secondaire, peut fort bien devenir maligne et fatale à l'étape tertiaire.

Il y a plus même. Au dire de certains auteurs, ce seraient surtout les syphilis originellement bénignes qui plus tard exposeraient les malades aux accidents les plus sérieux. C'est ainsi, par exemple, que M. Broadbent, dans les excellentes leçons qu'il a publiées sur la syphilis cérébrale, dit en propres termes : Des cas que j'ai vus j'ai déduit cette opinion, que les sujets qui sont le plus exposés aux accidents du système nerveux sont ceux chez qui les symptômes secondaires ont été transitoires ou légers. « Relativement à la syphilis cérébrale, mes statistiques concordent absolument avec l'opinion de M. Broadbent. D'une cinquantaine

d'observations personnelles j'ai été amené à conclure ceci : que ce sont les syphilis orginairement bénignes ou moyennes qui fournissent à la syphilis cérébrale son plus fort contingent. »

M. FÉRÉOL : Je remercie M. Fournier du complément instructif et intéressant qu'il vient de donner à ses deux observations ; j'ai écouté avec le plus vif intérêt le résumé qu'il nous a donné de son opinion sur le pronostic de la syphilis porté d'après les caractères de l'accident primitif. Il m'avait semblé, à l'inspection des deux spécimens qu'il nous a présentés, que l'un de ces deux cas devait être relativement bénin, et l'autre grave ; et les renseignements que M. Fournier nous a donnés établissent qu'il en a bien été ainsi.

Je me permettrai maintenant, à propos du cas où l'on voit un début de syphilis marqué par une éruption de chancres multiples, de rapporter un cas analogue que j'ai observé moi-même il y a déjà longtemps ; car cela remonte à huit ou dix ans. Il s'agissait d'une jeune femme très-honnête et très-candide, récemment mariée, et qui vint me consulter dans mon cabinet pour un herpès vulvaire qui la faisait souffrir et s'était montré très-peu de temps après les premières approches conjugales. Cet herpès, développé sur la face interne des petites lèvres, était formé de petites ulcérations superficielles, sans dureté aucune, et ne présentait aucun caractère suspect, si ce n'est peut-être que les petites ulcérations étaient développées en face les unes des autres comme s'il y avait eu inoculation réciproque ; en outre, il y avait un peu de vaginite et d'urétrite. Je demandai à voir le mari, qui vint le lendemain. Il ne fit nulle difficulté d'avouer qu'il avait eu la syphilis deux ou trois ans auparavant ; il avait suivi un traitement, se croyait guéri et pensait n'avoir aucune manifestation de la diathèse, au moment où il s'était marié. Mais, en fait, je lui trouvai dans la rainure préputiale et sur le frein, une plaque muqueuse dure et légèrement excoriée à la surface. La jeune femme revint me voir dans mon cabinet très-assidûment, et je pus assister jour par jour à la transformation de son herpès en chancres multiples à induration parcheminée ; je ne me souviens pas de leur nombre, mais il y en avait bien une douzaine environ ; puis ces chancres se transformèrent eux-mêmes en plaques muqueuses (*ulcus elevatum*) et l'évolution de la syphilis fut complète. Cette syphilis fut assez bénigne chez la jeune femme, que j'ai revue il y a deux ou trois ans, et qui était guérie complètement. Quant au mari, il fut pris d'accidents de pseudo-paralysie générale ; il entra dans mon service à Saint-Antoine en 1872, et alla mourir à Sainte-Anne où il avait dû être transporté, à cause de symptômes de délire maniaque.

Cet exemple de syphilis à chancre herpétiforme multiple peut se rapprocher de celui que M. Fournier nous communique aujourd'hui, non-seulement sous le point de vue de la lésion initiale, mais aussi sous le point de vue de la lésion qui a donné lieu à la contagion. Dans les deux cas c'est, en effet, une plaque muqueuse qui a donné naissance au chancre herpétiforme ; il serait intéressant de vérifier si ce rapport se présente en effet avec quelque fréquence. En tous cas, c'est une preuve de plus ajoutée à tant d'autres de cette vérité, si longtemps contestée et aujourd'hui admise par tout le monde, que la plaque muqueuse est un accident éminemment contagieux. On pourrait même dire, vu la rareté relative du chancre induré, que c'est l'agent le plus ordinaire de la contagion.

M. BUCQUOY : Que doit-on entendre par syphilis maligne ? M. Féréol demandait tout à l'heure si on ne devait pas établir des rapports entre la forme maligne du début et les acci-

dents consécutifs. Or, M. Fournier a répondu sur ce qui a rapport à la longue échéance des accidents, ou même sur ce qui concerne la forme tertiaire. Mais ces accidents éloignés ne doivent-ils pas être rangés dans la syphilis *grave* plutôt que dans la syphilis *maligne* ? Pour M. Bucquoy, les accidents malins sont ceux qui dérivent d'une syphilis primitive grave, entraînant à courte échéance des accidents graves : la syphilis maligne, en un mot, serait maligne, non pas à cause des accidents graves que l'on voit survenir à une période déjà avancée de la maladie (comme la syphilis cérébrale), mais à cause de la forme grave que revêtaient les accidents syphilitiques dès leur apparition.

M. FOURNIER concède à M. Bucquoy que le mot *malin* n'offre pas dans l'espèce de signification très-précise, et qu'en bien des cas le terme de syphilis maligne aurait dû être remplacé par celui de syphilis grave. Cela, du reste, est sans importance.

On me demande s'il n'y a pas un rapport fréquent entre la qualité du chancre et la forme des *premiers* accidents qui lui succèdent. Cela constitue une tout autre question. Oui, certes, ce rapport existe très-communément ; il est indéniable, et, d'ailleurs, il a été parfaitement indiqué par divers syphiliographes, par M. Bassereau notamment. C'est ainsi qu'un chancre de forme phagédénique est le plus habituellement suivi d'une poussée secondaire de forme grave, par exemple de syphilides ulcéro-croûteuses. C'est ainsi, inversement, qu'un chancre bénin, simplement érosif, appelle généralement à sa suite une poussée secondaire bénigne, consistant par exemple en une syphilide purement érythémateuse. Mais, pour être fréquent, pour être habituel, ce rapport entre la qualité du chancre et la qualité des premiers accidents consécutifs ne saurait être donné comme constant.

En tout cas, s'il existe un rapport habituel entre la forme du chancre et celle des premiers accidents qui lui succèdent, ce rapport n'existe plus passé une certaine période. Et l'on voit de la façon la plus commune des syphilis tertiaires graves, mortelles même, n'avoir eu pour prélude que le chancre le plus bénin. Je le répète encore, et je l'affirme le plus énergiquement possible, parce que j'ai par devers moi des centaines de faits à l'appui, le chancre le plus léger, le plus superficiel, le plus bénin, peut être l'origine d'accidents tertiaires les plus graves, d'accidents qu'il ne sera pas toujours en notre pouvoir de conjurer, et qui coûteront la vie au malade.

Réserve faite pour la question du traitement, la gravité de la syphilis tient surtout au terrain sur lequel le virus est appelé à germer.

Le phagédénisme, par exemple, est très-évidemment le résultat d'une influence de terrain. Ce serait une grave erreur de croire qu'un chancre devient phagédénique parce qu'il résulte de la contagion d'une syphilis grave ou d'une syphilis *forte*, comme on dit actuellement. Le chancre phagédénique peut dériver de la contagion d'une syphilis moyenne, ordinaire ou même bénigne. C'est là ce que m'ont appris les recherches sur la *confrontation* que je poursuis depuis plus de vingt ans. Trois fois j'ai pu remonter par la confrontation des malades à l'origine de chancres phagédéniques, et trois fois, précisément, j'ai vu que les syphilis d'où dériveraient ces chancres étaient des syphilis très-ordinaires, n'offrant rien de grave, n'offrant aucun accident d'ordre phagédénique. Exemple : Un maçon contracte la syphilis qu'il communique à sa femme. Il en est quitte pour un chancre léger, très-circonscriit, très-superficiel, une roséole érythémateuse et quelques plaques gutturales. Mais, chez sa

malheureuse femme, des accidents immédiatement graves se produisent. C'est d'abord un chancre phagédénique vulvaire, qui déborde sur le mont de Vénus et l'abdomen. C'est ensuite, à distance de quelques semaines, une syphilide ulcéreuse et profondément ulcéreuse qui envahit le corps, la face et les membres. Succèdent d'autres poussées non moins intenses, qui prennent toutes le caractère phagédénique. Une ulcération énorme se produit sur le cuir chevelu et l'envahit en totalité. Une autre ronge et détruit absolument le nez. D'autres creusent sur les membres des excavations profondes, au point de dénuder les muscles. Une autre encore enlève toute la lèvre supérieure, en laissant à nu le rebord alvéolaire et les dents, etc.

Ce fait et d'autres que je pourrais citer établissent nettement que le chancre phagédénique n'est pas le résultat d'un chancre de même ordre. Il peut dériver, comme origine, de la contagion d'un chancre de même ordre. Il peut dériver comme origine de la contagion d'un chancre ou d'un accident secondaire de forme commune. Et, de même, une syphilis grave peut dériver par contagion d'une syphilis moyenne ou bénigne. En un mot, c'est le terrain, c'est la personne du malade qui fait la gravité de la syphilis, réserve faite, je le répète, pour les influences thérapeutiques.

M. E. BESNIER : Il ressort nettement de la réponse faite par M. A. Fournier à la question posée par M. Féréol, que le chancre phagédénique est communément le premier phénomène d'une syphilis à évolution précocement grave, c'est-à-dire suivie à bref délai d'accidents graves, soit du côté des téguments, soit du côté des viscéres ; ce rapport est, pour ainsi dire, normal ; et la même raison, tout individuelle, qui fait l'accident initial excessif, fera également excessifs les accidents consécutifs. Mais n'arrive-t-il pas fréquemment encore (et d'après mon observation les exemples n'en sont pas rares) qu'un chancre phagédénique soit suivi d'une syphilis commune ou moyenne, et, d'autre part, qu'un chancre bénin soit le premier anneau d'une syphilis prochainement grave ? Il est important, en semblable occurrence, au point de vue du calcul des probabilités pronostiques du début de la syphilis, d'avoir quelque notion précise sur la réalité des exceptions dont il s'agit, et sur le degré de leur fréquence.

M. FOURNIER : Il n'est pas de rapport constant à établir entre la qualité du chancre et la qualité des accidents ultérieurs. Tout ce qu'on peut dire est ceci :

1° Les premiers accidents qui suivent un chancre bénin sont très-habituellement des accidents de forme bénigne (syphilides érythémateuses, érythémato-papuleuses, plaques muqueuses buccales, etc.)

2° Les premiers accidents qui suivent un chancre de forme ulcéreuse ou phagédénique sont très-habituellement des accidents de forme plus ou moins grave (syphilides papulo-croûteuses, ecthymateuses, ulcéreuses, etc.).

Mais, cela posé, il est impossible encore, dans l'état actuel de nos connaissances, d'aller plus loin, et de rien préjuger de plus pour un avenir éloigné.

Ainsi, il est possible (de nombreux faits le démontrent) qu'une syphilis originairement grave n'aboutisse pas ultérieurement à des accidents de gravité proportionnelle ; et il est possible surtout qu'une syphilis originairement bénigne, comme je le disais à l'instant, soit suivie, à l'époque tertiaire, des accidents les plus redoutables. C'est ainsi, par exemple, que journalie-

ment nous recevons dans nos salles, à l'hôpital Saint-Louis, pour des accidents tertiaires des plus graves, des malades qui n'ont eu que des phénomènes secondaires très-peu importants, voire des malades qui prétendent n'avoir jamais eu ni chancres ni accidents secondaires. Il faut que la syphilis primitive ou secondaire ait été bien légère chez ces derniers sujets pour être restée de la sorte inaperçue.

M. E. BESNIER : Les réponses que M. Fournier a faites aux diverses questions qui ont été soulevées par plusieurs d'entre nous sont si précises et si précieuses, que je ne voudrais pas laisser leur série incomplète en omettant de mettre en saillie un des points les plus obscurs, les moins connus, et cependant d'un extrême intérêt pratique, que l'on puisse soulever dans l'histoire de la syphilis. Il a été, en effet, établi qu'il existait un certain rapport entre le degré et la forme de l'accident premier, le chancre, et les accidents immédiatement consécutifs qui apparaissent pendant les premiers mois ou les premières années. Mais quelle relation s'établit entre ces accidents réunis de la première et de la deuxième heure de la syphilis : chancre, accidents des premiers mois et des premières années, d'une part, et, d'autre part, les manifestations tardives, éloignées de la syphilis tertiaire : syphilides cutanées ulcéreuses, syphilis osseuse, cérébrale, etc. ? On pourrait penser, *à priori*, que le rapport logique signalé entre la forme et le degré de l'accident primitif et la forme et le degré de l'accident secondaire se retrouve entre ces accidents primitifs et secondaires, considérés ensemble ou isolément, et les manifestations ultérieures cutanées, muqueuses ou viscérales. Il n'en est rien, et, à en juger d'après une observation attentive poursuivie depuis six années à l'hôpital Saint-Louis, à en juger d'après les faits de la pratique civile, que je peux suivre dans toutes ses phases depuis plus de vingt années, je regarde la proposition inverse comme l'expression de la vérité.

Parmi les nombreux sujets atteints de syphilis tertiaire, qui affluent en nombre énorme à l'hôpital Saint-Louis, il en est une quantité vraiment considérable qui n'ont aucun souvenir d'avoir eu préalablement quelque accident syphilitique appréciable, qui sont absolument de bonne foi, et qui d'ailleurs, scrupuleusement examinés, ne portent en aucun point le moindre stigmate syphilitique. Cela veut dire, au moins, que, chez ces nombreux sujets, la syphilis primitive et secondaire a été assez bénigne pour ne laisser aucune trace matérielle, aucun souvenir durable; de sorte que, si la bénignité de l'accident primitif implique, dans une certaine mesure, la bénignité des formes secondaires, elle n'indique pas, tant s'en faut, la nullité ou la bénignité des accidents graves de la syphilis tertiaire, même après une période latente dont la durée peut être excessivement longue. Cela veut dire encore que, selon toute vraisemblance, ces syphilis, si bénignes au début qu'elles passent inaperçues ou restent méconnues, ne sont pas soumises à un traitement méthodique suffisamment actif, ou restent absolument sans traitement, et que c'est peut-être dans ce fait même qu'il faut chercher la raison de l'apparition à longue échéance d'accidents tertiaires plus ou moins graves. Cela veut dire enfin (et c'est là une des conclusions pratiques que je veux surtout mettre en évidence), d'une part, que la syphilis, *même la plus bénigne* au début, doit être traitée *énergiquement* par les moyens appropriés; et, de l'autre, que les syphilitiques, convenablement traités à la période des accidents primitifs et secondaires, restent, dans l'immense majorité des cas, à l'abri d'accidents

ultérieurs, de manifestations tertiaires, et surtout d'accidents graves. Voilà, Messieurs, toute une série de points importants de l'histoire de la syphilis sur lesquels il y aurait le plus grand intérêt à fixer les idées générales, bien vagues sur cette matière, et que je vous propose de mettre à l'ordre du jour de nos discussions.

— La séance est levée à cinq heures.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance imprimée et manuscrite. — Mort de M. Barth. — *Rétrécissement de l'orifice de l'artère pulmonaire*, présentation de pièces anatomiques, par M. Straus. Discussion : MM. Bucquoy, Laveran, C. Paul, Straus. — *Corps fibreux utérin, embolies multiples des artères pulmonaires droite et gauche*, présentation de pièces anatomiques, par M. Duguet. — *Oblitération de l'artère coronaire; myocardite fibreuse consécutive; dilatation du ventricule*, présentation de pièces anatomiques, par M. Laveran. Discussion ; MM. Lancereaux, Féréol, Laveran. — *Anévrisme de l'aorte descendante*, présentation d'une pièce anatomique, par M. Dujardin-Beaumetz, au nom du docteur Malfilâtre, de Coulonces (Orne).

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Bulletin* de l'Académie royale de médecine de Belgique. — *Bulletins* de la Société de médecine publique et hygiène professionnelle. — *Du bégaiement et de son traitement physiologique*, par M. J. Godard. — *Union médicale et scientifique du Nord-Est*. — Société médicale de Reims. — *Marseille médical*. — *Bulletin médical du Nord*. — *Revue médicale de Toulouse*. — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Mémoires* de la Société de médecine de Strasbourg, t. XIII. — *Leçons sur le pityriasis* et une note sur le *traitement de la blennorrhagie par le baume de Gurjun*, par M. Vidal.

Correspondance manuscrite : M. BARTHEZ demande à échanger son titre de membre titulaire contre celui de membre honoraire.

Lettre de M. le directeur des hôpitaux, convoquant les médecins des hôpitaux pour l'élection d'un membre du Conseil de surveillance.

M. LE PRÉSIDENT annonce à la Société la perte qu'elle vient de faire en la personne de M. Barth, membre honoraire et ancien président. La Société a été représentée aux obsèques par son bureau et un grand nombre de ses membres.

M. BUCQUOY présente, au nom de M. le docteur Horteloup, une série de leçons sur la syphilis maligne.

M. STRAUS présente deux pièces anatomiques relatives à un rétrécissement de l'orifice de l'artère pulmonaire.

M. BUCQUOY : Chez une jeune fille de 11 ans, il y a trois semaines, à Abbeville, j'ai pu constater un rétrécissement de l'artère pulmonaire, caractérisé par un bruit de souffle intense, râpeux, se propageant vers la clavicule gauche et non vers le côté droit. En outre, elle était en proie à un état général grave, de nature typhoïde, très-mal caractérisé, que je rattachai à une affection bronchique généralisée, évidemment de nature tuberculeuse, affection subaiguë qui a évolué rapidement et qui a entraîné rapidement la mort; il n'y avait aucun antécédent

héréditaire. Une sœur a succombé, il y a un an, aux mêmes accidents. J'ajouterai que cette enfant avait eu en naissant une cyanose qui avait fini par disparaître. Donc la relation entre la phthisie et le rétrécissement de l'artère pulmonaire, signalée par notre collègue M. Constantin Paul, est des plus évidentes.

M. A. LAVERAN : J'ai publié en 1873, dans un travail relatif à la tuberculose aiguë, un fait analogue à ceux qui font l'objet de la communication de mon excellent collègue et ami, le docteur Straus. Le malade présentait un bruit de souffle rude à la base du cœur et au premier temps ; le maximum du souffle s'entendait à gauche du sternum dans le deuxième espace intercostal et le bruit de souffle ne se prolongeait pas dans les vaisseaux du cou ; ce qui permit de porter le diagnostic de rétrécissement de l'artère pulmonaire. Le malade succomba rapidement, avec tous les symptômes de la tuberculose aiguë, et l'autopsie permit de constater : 1° un rétrécissement considérable et évidemment très-ancien de l'orifice de l'artère pulmonaire ; les valvules sigmoïdes, à peine épaissies, adhéraient par leurs bords et ne formaient qu'un même anneau ; — 2° une hypertrophie du ventricule droit, dont les parois étaient aussi épaisses que celles du ventricule gauche ; — 3° une éruption abondante de granulations tuberculeuses dans les poumons, la rate et les reins. (A. Laveran, *Contrib. à l'étude de la tuberculose aiguë*, in *Rec. de Mém. de méd. milit.*, 1873, obs. II.)

Le principal intérêt de cette observation me paraît être dans la coïncidence du rétrécissement de l'artère pulmonaire et de la tuberculose aiguë ; dans la majorité des faits réunis par M. Constantin Paul, il s'agissait en effet des lésions pulmonaires qui ont été décrites sous nom de pneumonies caséuses et dont la nature tuberculeuse est encore contestée par quelques auteurs.

M. C. PAUL : Ces faits sont identiques à ceux que j'ai présentés à la Société, il y a quelques années.

M. DUGUET présente une pièce anatomique recueillie chez une femme, atteinte de corps fibreux utérins, ayant succombé à des embolies des artères pulmonaires, consécutives à une thrombose des veines du membre inférieur gauche. (Voir aux *Mémoires*.)

INFARCTUS DU CŒUR CONSÉCUTIF A LA THROMBOSE D'UNE DES ARTÈRES CORONAIRES ;

Par le docteur A. LAVERAN, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Messieurs, la pièce que je vais avoir l'honneur de vous présenter a une grande analogie avec celle qui vous a été présentée, il y a quelques mois (séance du 8 juin 1877), par M. le docteur Blachez ; il s'agit d'un infarctus du cœur par oblitération d'une des artères coronaires. Cette altération si intéressante du cœur est encore peu connue ; il n'en est pas fait mention dans les *Traité*s d'anatomie pathologique les plus récents. Dans sa remarquable thèse *Sur les myocardites* (Strasbourg, 1867), Bernheim cite cinq cas seulement d'infarctus du cœur empruntés à Quain, Malm-

sten, Campbell, Cruveilhier et Vulpian; dans les cas de Quain, de Malmsten et de Campbell, l'infarctus s'était terminé par rupture du cœur. M. le docteur Parrot a donné à l'article *CARDITE*, du *Dictionnaire encyclop. des sc. méd.*, une description succincte, mais très-exacte, des altérations du cœur consécutives à la thrombose des artères coronaires. Il est probable que bon nombre de faits rapportés sous les titres d'*abcès du cœur*, de *ruptures du cœur*, d'*ulcères du cœur*, doivent rentrer dans la classe des infarctus.

OBSERVATION (recueillie par M. TOUTAIN, médecin stagiaire). — R... (Jean-Baptiste), maréchal des logis de la garde républicaine, âgé de 47 ans, célibataire, entre à l'hôpital le 7 novembre 1877 (service de M. Léon Colin).

Le malade n'accuse aucune maladie antérieure grave; pas de rhumatismes. Il y a un mois, à la suite d'un refroidissement, R... a commencé à tousser, mais sans être forcé de garder la chambre. Le 2 novembre, il a ressenti un point de côté dont il ne précise pas bien le siège et qui a disparu le jour de l'entrée à l'hôpital; en même temps se produisait une gêne très-grande de la respiration qui aboutissait rapidement à l'orthopnée. Le 5 novembre, la dyspnée augmentait encore et le malade avait des crachats sanguinolents. Même état le 6 et le 7, jour de l'entrée à l'hôpital.

Le 8 novembre, à la visite du matin, on trouve le malade assis dans son lit; les mouvements respiratoires sont précipités; l'extrémité du nez, les lèvres, les extrémités des doigts et des orteils sont cyanosées; il n'y a pas d'œdème des membres inférieurs.

La percussion de la poitrine ne donne aucun signe anormal; à l'auscultation, on entend à la base du poumon gauche quelques râles muqueux.

Le choc du cœur est assez énergique; la matité précordiale est considérablement augmentée. Les bruits du cœur sont étouffés, lointains, il n'y a pas de *souffle*. Les battements sont très-précipités; le pouls est fréquent, dépressible, irrégulier. Crachats sanguinolents.

En raison de l'acuité des symptômes et de l'étendue de la matité précordiale, on porte le diagnostic de *péricardite*.

Prescriptions : Pilules hydragogues. Un vésicatoire sur la région précordiale.

9 novembre. Même état; les crachats sont toujours sanguinolents. Potion avec teinture de digitale, 0,50.

10 novembre. Le malade ne peut pas dormir, tant la dyspnée est intense; le pouls, toujours très-fréquent, est plus petit, plus dépressible que les jours précédents. Au cœur, mêmes signes. On ne perçoit pas les deux bruits, on sent seulement le choc sous l'oreille. A la base du poumon droit, en avant et en arrière, on entend des râles crépitants en plusieurs points. Les crachats sont plus fortement teintés de sang, ils sont peu abondants.

Potion stibiée à 3 décigrammes, à abandonner si des vomissements se produisent.

11 novembre. La journée et la nuit ont été meilleures que les précédentes, la dyspnée est moins intense, l'expectoration plus facile. La potion stibiée n'a pas déterminé de vomissements.

Du 12 au 15 novembre, l'amélioration se maintient; le malade dort un peu la nuit; la

cyanose du nez, des lèvres, des pommettes a disparu en grande partie; les crachats ne sont plus sanguinolents; le pouls est moins dépressible.

16 novembre. Hier, dans la journée, le malade se sentant mieux, a voulu se lever; il a reçu des visites et a causé. Vers deux heures, il a commencé à ressentir du malaise; il a continué cependant à causer avec les camarades qui venaient le voir, mais, vers quatre heures, il s'est trouvé très-faible et a été forcé de se recoucher. La dyspnée a repris toute son intensité: orthopnée, subdélire pendant la nuit.

Ce matin, la cyanose a reparu; les crachats sont sanguinolents; le pouls est dépressible, filiforme; la faiblesse est extrême.

17 novembre. Même état; subdélire pendant la nuit; accès de suffocation. — Café noir; vin de Bagnols.

18 novembre. Hier soir le malade a commencé à cracher du sang pur en assez grande quantité; le sang, mêlé à l'air dans les grosses bronches, donne lieu à de gros râles qui gênent l'auscultation. Mêmes signes que précédemment du côté du cœur. Le pouls est très-petit, mais un peu moins dépressible.

19 au 22 novembre. La dyspnée augmente, les traits sont tirés; le malade ne peut plus parler et peut à peine bouger; il reconnaît parfaitement les personnes qui lui parlent, sauf le 22, où le subdélire de la nuit se prolonge jusqu'à la mort, qui a lieu à onze heures du matin.

Autopsie faite le 24 novembre, par M. A. Laveran.

Pas d'infiltration des membres.

Cavité thoracique: Les plèvres ne renferment pas de liquide; le poumon gauche est maintenu en haut et en arrière par des adhérences assez fortes.

Les poumons renferment une série de noyaux durs, noirâtres, séparés par du tissu sain, crépitant; sur la coupe, il est facile de s'assurer qu'il s'agit de noyaux hémorragiques, dont les plus gros ont le volume de petites pommes; le sang est infiltré dans le tissu pulmonaire; il n'y a nulle part de cavité remplie de sang liquide ou de caillots.

Les vaisseaux pulmonaires ne sont pas oblitérés par des caillots anciens au niveau des foyers hémorragiques.

La trachée et les bronches contiennent du sang.

Le péricarde ne renferme pas de liquide, pas d'adhérences, pas de fausses membranes; une plaque laiteuse sur le péricarde viscéral à la face antérieure du cœur.

Le cœur est énorme; il mesure, de la base des ventricules à la pointe, 17 centimètres; à la base des ventricules, 14 centimètres. Son poids (vide de sang) est de 930 grammes.

Sur une coupe transversale, passant par la partie moyenne des ventricules, on remarque les particularités suivantes: 1° Les deux ventricules sont distendus par du sang noirâtre, caillotté; 2° le ventricule gauche occupe à peu près les quatre cinquièmes de la surface de section; la cloison interventriculaire est refoulée dans le ventricule droit, qui est réduit à une espèce de croissant, tandis que la coupe du ventricule gauche forme un cercle régulier. L'épaisseur du myocarde dans les points les plus épais du ventricule gauche est de 3 à 4 centimètres; 3° il existe, au niveau du bord gauche du cœur, une plaque d'un blanc jaunâtre, qui occupe la plus grande partie de l'épaisseur du myocarde. Le reste du myocarde est sain, non gras.

Le cœur est vidé du sang qu'il contient et lavé ; on trouve dans l'oreillette et le ventricule droits quelques caillots blancs, fibrineux, assez résistants.

Après avoir détaché les caillots blancs, très-adhérents, qui garnissent la pointe du ventricule gauche, on arrive sur un tissu très-friable ; et, en raclant avec le manche d'un scalpel la face interne du cœur, on ouvre une espèce d'abcès d'où s'échappe une bouillie brunâtre ; la poche de l'abcès est évidemment creusée dans l'intérieur de la paroi ventriculaire, dont la surface externe conserve seule une consistance normale ; à côté de cette première poche, on distingue entre les muscles papillaires d'autres saillies molles, fluctuantes, qui renferment également une matière brunâtre, semi-liquide. En incisant longitudinalement la paroi du ventricule gauche, il est facile de s'assurer que la plaque blanchâtre signalée plus haut sur la coupe des ventricules fait partie de la zone périphérique de ces abcès du cœur ; les taches blanchâtres sont semées de points rouges ecchymotiques.

L'aorte paraît dilatée et présente des traces d'athérome ; l'eau versée dans ce vaisseau s'écoule, mais très-lentement, dans le ventricule ; il existe donc une légère insuffisance aortique ; l'une des valvules sigmoïdes porte à sa base une plaque calcaire du volume d'une lentille, qui l'empêche de se redresser complètement, mais non de s'abaisser. Les valves de la mitrale sont indurées sur quelques points ; leur fonctionnement devait être régulier.

Il n'existe aucune lésion des orifices du cœur droit.

Les artères coronaires sont disséquées et ouvertes ; l'artère coronaire postérieure présente quelques plaques athéromateuses, mais elle est perméable. L'artère coronaire antérieure est perméable dans la première partie de son parcours, elle est même notablement élargie ; on distingue une série de plaques blanchâtres athéromateuses sur la face interne. A partir du point qui correspond à peu près à la partie moyenne de la hauteur du ventricule, l'artère est complètement oblitérée, elle donne au doigt la sensation d'un cordon dur, arrondi, et en incisant l'artère, on y trouve un caillot dur, blanchâtre, ramifié, évidemment ancien. La paroi artérielle est fortement athéromateuse au niveau du thrombus. Les parties malades du myocarde correspondent exactement au vaisseau oblitéré.

Cavité abdominale : Pas d'ascite. Péritoine, estomac, intestins sains. Le foie est volumineux ; il pèse 2,410 grammes ; sur la coupe, il a l'aspect du *foie muscade*.

Rate petite, consistance augmentée.

Reins : Volume à peu près normal, inégalités, sillons ; capsule un peu adhérente ; granulations à la surface ; tissu rouge, induré, plus résistant qu'à l'état normal.

Cavité crânienne : Les artères de la base du cerveau sont fortement athéromateuses, perméables du reste.

Les méninges et la substance cérébrales ne présentent rien à noter.

EXAMEN HISTOLOGIQUE.

A. Cœur (fragments durcis dans l'alcool, l'acide picrique, la gomme et l'alcool ; quarante-huit heures dans chacun de ces réactifs) : *a.* Fragment pris au voisinage des parties ramollies ; les fibres musculaires sont granuleuses, la striation est difficile ou impossible à voir ; il n'y a pas de prolifération du tissu conjonctif ; les parties qui correspondent à la face interne de la paroi ventriculaire sont garnies de dépôts fibrineux. — *b.* Fragment pris à la périphérie de l'infarctus.

On distingue sur des coupes minces colorées au picrocarminate : 1° des faisceaux de fibres normales régulièrement striées; 2° des fibres musculaires granuleuses qui se colorent mal par le picrocarminate et des accumulations de leucocytes et de corpuscules rouges du sang.

B. Reins : Coupes faites dans la région corticale après durcissement. Le tissu conjonctif est légèrement hypertrophié; un certain nombre de glomérules ont subi la transformation fibreuse; néphrite interstitielle chronique à une période encore peu avancée.

Il est probable qu'on peut reconstituer ainsi qu'il suit l'histoire de ce malade : *Néphrite interstitielle chronique et hypertrophie du cœur consécutive; athérome artériel localisé surtout dans les artères coronaires du cœur et dans les artères de la base du cerveau; le 2 novembre, formation d'un thrombus dans l'artère coronaire antérieure; stase sanguine dans le cœur gauche par suite de la systole ventriculaire incomplète; congestion pulmonaire. Mort.*

L'infarctus du cœur s'était déjà ramolli sur quelques points, et si le malade avait vécu plus longtemps, il aurait pu se produire une perforation du ventricule gauche, ou bien le contenu de l'infarctus, en se vidant dans l'intérieur du ventricule, aurait pu donner lieu à une infection générale de l'économie avec des embolies capillaires multiples, ainsi qu'il arrive quelquefois pour des abcès athéromateux de l'aorte.

La première phase de la maladie, caractérisée par la néphrite interstitielle chronique commençante et l'athérome artériel, est restée latente, ainsi que cela arrive souvent. Il est à noter qu'il n'y a jamais eu de symptômes d'angine de poitrine, malgré l'athérome si prononcé des artères coronaires.

M. LANCEREAUX : Je constate une oblitération de l'artère coronaire et une myocardite fibreuse avec dilatation du ventricule. Pour moi, il faut rester sur la réserve et admettre, jusqu'à plus ample informé, une myocardite primitive avec dilatation du cœur et oblitération consécutive de l'artère.

M. A. LAFRAN : On distingue nettement sur cette pièce : 1° une altération de la paroi du ventricule gauche; 2° une oblitération de l'artère coronaire qui correspond aux parties altérées; il s'agit de savoir quel rapport existe entre ces lésions. **M. E. LANCEREAUX** vient d'émettre l'opinion qu'il y avait eu peut-être une myocardite primitive et une thrombose secondaire de l'artère coronaire; l'opinion opposée, qui consiste à regarder l'oblitération artérielle comme la cause et le point de départ de l'altération cardiaque, me paraît plus vraisemblable. La myocardite spontanée, limitée exactement à une partie du cœur, est rare, elle s'expliquerait difficilement dans le cas actuel; il est, au contraire, facile de comprendre que, à la suite de l'oblitération par thrombose d'une des artères coronaires, la partie du cœur nourrie par cette artère se soit altérée profondément. Les parties les plus malades du myocarde sont situées à la surface interne du cœur; tandis que la surface externe, immédiatement en rapport avec l'artère oblitérée, est relativement saine, ce qui rend peu probable la propagation de l'inflammation par continuité de tissus à l'artère; l'existence de lésions athéromateuses très-prononcées des

artères coronaires explique, au contraire, d'une manière simple et rationnelle la formation d'un thrombus dans l'une d'elles.

Quain, Malmsten, Campbell, Cruveilhier, MM. Vulpian et Blachez, ont admis sans hésitation, dans des cas analogues, l'existence de véritables infarctus du cœur. Les auteurs qui ont fait une étude spéciale de la distribution des artères coronaires et de la nutrition du cœur ont constaté que les deux artères coronaires communiquaient difficilement à la pointe du cœur. D'après Swan, ces deux artères ne s'anastomosent pas; Renoult, dans son excellente thèse *Sur la nutrition des muscles, et du cœur en particulier* (Strasbourg, 1869), arrive à cette conclusion, que les artères coronaires communiquent très-difficilement entre elles; j'ai fait moi-même quelques injections, et j'ai pu m'assurer que les anastomoses qui réunissent ces deux artères sont très-imparfaites, et que les branches vasculaires en particulier peuvent être considérées comme des artères *terminales*.

L'observation clinique vient, dans ce cas spécial, à l'appui de l'interprétation que je défends: en quelques heures, le malade a passé de l'état de santé à un état très-grave, caractérisé par l'orthopnée et l'expectoration sanguinolente; ce début brusque, cette *asystolie aiguë*, sans fièvre, s'expliquent mieux, ce me semble, par la thrombose d'une des artères coronaires que par la myocardite.

M. LANCEREAUX : Je ne demande pas mieux de me ranger à l'opinion de M. Laveran, mais je désirerais une étude histologique plus complète, afin de savoir s'il y a réellement myocardite fibreuse et non une dégénérescence granulo-graisseuse, comme on le voit dans le cas d'oblitération primitive de l'artère.

M. FÉRÉOL : J'ai observé, à l'hôpital d'Ivry, un fait analogue dont les pièces ont été présentées à la Société anatomique. L'observation a été publiée dans les *Bulletins* de cette Société et dans la *Gazette des hôpitaux* (22 mars 1870).

M. A. LAVERAN : L'examen histologique du cœur a été fait; à la partie centrale de l'infarctus, au voisinage des points ramollis, il existe une dégénérescence granuleuse des fibres cardiaques sans traces de prolifération du tissu conjonctif; il est vrai qu'à la périphérie, sur la limite des parties altérées et des parties saines, on trouve, entre les faisceaux des fibres musculaires, des accumulations de leucocytes qui rappellent l'aspect de la myocardite; j'admets même qu'il y a eu sur ces points un processus inflammatoire, mais cela n'exclut nullement l'idée d'un infarctus du cœur; le malade ayant vécu vingt jours après le début de la thrombose, il n'est pas étonnant que les parties saines voisines de l'infarctus se soient enflammées.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ présente, au nom de M. le docteur Malfilâtre (de Coulonces), une pièce relative à un anévrysme de l'aorte descendante, destruction de plusieurs vertèbres dorsales et de trois côtes.

— A quatre heures trois quarts, la Société se forme en comité secret.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1877.

Présidence de M. EMPIS.

SOMMAIRE. — Correspondance. — Lecture des rapports : de M. Audhoui, sur l'état financier de la Société ; — de M. Laboulbène, sur la demande de M. Barthez pour le titre de membre honoraire. — Lecture du compte rendu annuel, par M. Ernest Besnier. — Observations de *gangrène sèche survenue dans le cours de la fièvre typhoïde*, par M. Lereboullet. Discussion : M. Potain. — Renouvellement du bureau pour l'année 1878.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Correspondance imprimée : *Gazette médicale de Bordeaux*. — *Journal de thérapeutique* de M. Gubler. — *Bulletins* de la Société médicale de Reims. — *Archives de médecine navale*. — *Bulletins* de l'Académie royale de médecine de Bruxelles. — *Annales de gynécologie*. — *L'Union médicale de Rouen*. — *Revue médicale de Toulouse*. — *De la constitution médicale septicémique*, par le docteur Bonnemaison.

M. Henri ROGER fait hommage à la Société de l'*Éloge* de Barth qu'il a prononcé à l'Académie de médecine.

—

M. AUDHOUI lit son rapport, au nom du conseil d'administration, sur l'état financier de la Société. Les conclusions sont mises aux voix et adoptées.

M. LABOULBÈNE donne lecture d'un rapport sur la demande adressée par M. Barthez pour changer son titre de titulaire contre celui d'honoraire. Les conclusions, favorables, sont mises aux voix et adoptées.

M. ERNEST BESNIER, secrétaire général, lit le compte rendu annuel ; voici la partie de ce travail qui concerne les membres décédés dans l'année :

III

Pendant le cours de cette année (1877), la Société médicale des hôpitaux de Paris a été douloureusement éprouvée par la perte de quatre de ses membres honoraires les plus vénérés : MM. Barth, Bouvier, Hervez de Chégoin, Vernois, presque tous éloignés depuis assez longtemps de nos réunions par l'âge ou par la maladie, tous ayant laissé parmi nous une grande renommée de science et d'honneur. Ce serait pour moi une bien vive satisfaction de pouvoir retracer devant vous le tableau complet de leur vie médicale ; mais je ne le saurais évidemment pas faire d'une manière digne d'eux dans le cadre restreint où me renferment les conditions de ce compte rendu ; je devrai me borner à faire revivre un instant leur personnalité réelle en évoquant vos propres souvenirs, et en rappelant à votre mémoire quelques-uns des traits caractéristiques de ces figures remarquables à des titres divers.

BARTH

Né à Sarreguemines (Moselle) en 1806, mort à Paris en 1877.

Parmi les représentants de la génération médicale qui appartient à la période brillante de 1830, et qui a parcouru avec tant d'ardeur les voies nouvelles que venaient d'ouvrir à la médecine les maîtres de la grande école française, il en est peu qui se soient élevés davantage dans la science que M. Barth, il n'en est aucun qui ait conquis un rang plus considérable dans la profession, aucun dont la perte ait été aussi douloureusement ressentie à tous les degrés de la corporation.

La Société médicale des hôpitaux, qui s'honore de compter M. Barth parmi ses membres fondateurs et ses présidents, péniblement affectée par sa mort, a voulu témoigner, autant que cela lui a été permis, de l'étendue de ses regrets en assistant tout entière à la cérémonie des funérailles; elle ne s'est résignée à un hommage silencieux que pour satisfaire au vœu du collègue vénéré qui, modeste et simple au moment suprême comme à toutes les époques de sa vie, avait refusé la solennité des derniers adieux.

Mais, de même que l'ami le plus fidèle de M. Barth a cru faire une chose agréable à sa mémoire en retraçant devant l'Académie, dans une éloquente et chaude effusion du cœur, le tableau si élevé et si touchant de la vie publique et de la vie intime de son ami, de même l'élève le plus dévoué croit ne pas trahir les intentions du maître en rappelant simplement et en peu de mots, devant vous, ce qu'il a été dans la science et dans la profession.

Doué de l'esprit le plus droit, du jugement le plus sain, d'un incomparable sens logique, animé de la passion de l'exact et du vrai, M. Barth était merveilleusement apte à l'exercice et à l'enseignement de la médecine; dès le début de ses études, il eut conscience du rôle auquel le destinaient ses aptitudes naturelles, et il se prépara, de bonne heure, à le remplir dignement dans l'avenir par un labeur incessant, opiniâtre, prolongé. Le succès brillant qui couronna ses premiers efforts vint confirmer ses espérances et l'encourager hautement; il avait été reçu le premier à l'internat au concours de 1831, il fut encore le premier, en 1835, au concours des prix; il obtint le maximum dans toutes les épreuves et remporta la médaille d'or. Dès ce moment, les élèves studieux se groupèrent autour de lui. Les étudiants et les médecins étrangers (qui n'allaient pas alors faire leurs études ni compléter leur éducation médicale dans les pays du Nord) recherchèrent les leçons du jeune maître qui, dès cette époque, commença d'enseigner la pathologie, l'auscultation et le diagnostic médical.

M. Barth allait maintenant marcher à pas rapides dans la carrière, aussi longtemps que les progrès à réaliser ne pourraient dépendre que d'épreuves scientifiques à subir, ou du suffrage de ses maîtres à gagner. Aussitôt reçu docteur, en 1837, il est nommé par la Faculté chef de clinique de Chomel à l'Hôtel-Dieu; l'année suivante, en 1838, il est agrégé, au concours; en 1839, Orfila, qui avait le rare mérite de rechercher et de savoir utiliser les hommes de talent, le nomme préparateur d'anatomie pathologique au musée Dupuytren; en 1840, il conquiert le titre de médecin du Bureau central des hôpitaux, le premier de la promotion, à l'unanimité des suffrages. De 1840 à 1850, bien qu'il se livre à la pratique de la médecine, qu'il fasse sans interruption des cours et des démonstrations d'anatomie pathologique, qu'il enrichisse le musée Dupuytren de pièces, recueillies et préparées par lui, par centaines,

M. Barth n'interrompt pas un instant ses travaux scientifiques, et il publie, entre autres œuvres remarquables, et en collaboration avec M. Henri Roger, le *Traité pratique d'auscultation*, ouvrage qui reste aujourd'hui, par une fortune inconnue en littérature médicale, le guide classique par excellence des élèves et des médecins de tous les pays.

Le moment était venu pour M. Barth de recueillir le fruit légitime de tant de travaux, et d'atteindre le noble but qu'il avait donné à son ambition; il arrivait à la maturité du talent et n'était pas encore absorbé par les exigences de la clientèle, toujours lente à venir à ceux que désigne seulement le travail ou le savoir; ses connaissances profondes, sa méthode claire et précise l'eussent mis au premier rang comme professeur de pathologie interne, mais il eût encore mieux révélé son talent dans une chaire de clinique médicale, car il était à la fois anatomo-pathologiste consommé, clinicien d'une rare précision dans le diagnostic et dans le pronostic, thérapeute toujours prudent mais aussi plein de ressources et d'énergie. Combien un pareil maître eût été utile aux générations médicales qui se sont succédé depuis trente ans!

Rien n'advint de ce qui devait advenir : M. Barth ne fut jamais professeur; et, qu'il me soit permis de le dire, ce fut, de la part de l'École, une faute plus encore qu'un déni de justice. Aux premières candidatures de M. Barth pour des chaires vacantes, on objectait qu'on lui avait toujours réservé la chaire d'anatomie pathologique, pour laquelle le désignaient ses travaux les plus nombreux et ses études de prédilection. Mais on oubliait que, d'après la volonté de Dupuytren, son fondateur, cette chaire devait avoir Cruveilhier pour titulaire toute sa vie durant; en outre, les années s'écoulant, avait surgi une nouvelle École anatomo-pathologique, et, longtemps avant que la succession de Cruveilhier ne fût déclarée, il devenait évident que le moment viendrait où l'on serait amené, par la force des choses, à méconnaître des promesses éloignées pour satisfaire aux exigences impérieuses d'un enseignement complètement transformé. N'aurait-on pas pu trouver, ou du moins n'aurait-il pas été équitable de rechercher le moyen de donner satisfaction à des droits incontestés, sans compromettre les besoins majeurs de l'enseignement? Quoi qu'il en soit, il faut reconnaître que le jour où la chaire d'anatomie pathologique devint définitivement vacante, M. Barth, depuis longtemps déjà arrivé au faite de la profession, n'était plus à l'âge où l'on peut recommencer sa vie scientifique et marcher, dans des voies inexplorées, à la tête des générations nouvelles. Si donc justice n'a pas été rendue à M. Barth, il faut l'imputer moins aux derniers juges qui ont fermé définitivement devant sa légitime ambition les portes de la Faculté, qu'aux premiers juges qui, bien des années en arrière, n'ont pas su les lui ouvrir au temps et à l'heure convenables.

Ce vote d'exclusion fut, pour M. Barth, un coup bien cruel : ce fut le moment le plus douloureux de son existence médicale, dont le but était irrévocablement manqué; mais il supporta ce choc avec un grand courage, et montra en cette circonstance, comme en tant d'autres, toute l'énergie de son âme. Envisageant les choses avec cette sûreté de jugement qui ne l'a jamais quitté, il reconnut toutes les compensations que lui apportait sa liberté rendue; il allait pouvoir se recueillir, mettre la dernière main à des travaux commencés, remplir religieusement ses devoirs académiques, et répondre aux exigences de sa haute situation médicale.

Il était arrivé, en effet, au premier rang de la profession, et il s'y est maintenu jusqu'à sa mort, retrouvant à la fin de sa vie médicale, dans le suffrage unanime des médecins du pays, le souvenir des succès qu'il avait toujours obtenus, à ses débuts, du jugement de ses maîtres.

Par les qualités de son esprit et de son cœur, M. Barth fut toujours reconnu pour le modèle du médecin praticien, mais il réalisa encore, à un degré plus difficile à atteindre, le modèle du médecin consultant : avec la plus grande simplicité et le plus entier dévouement, il apportait à ses confrères le secours d'une longue observation et d'une vaste expérience ; après avoir écouté avec grande attention et recueilli les avis et les remarques du médecin ordinaire, il abordait l'examen du malade avec la plus extrême sollicitude, et cheminait vers le diagnostic, resté obscur jusque-là, par une méthode analytique patiente, précise et sûre ; puis, retiré avec son confrère pour délibérer, il exposait avec une clarté remarquable le résultat de son examen, traçant souvent, comme pièce de conviction ou de vérification, quelque dessin propre à déterminer l'étendue, le siège et les rapports des localisations morbides. Toujours affable et bienveillant avec ceux qui méritaient l'estime, quelque modeste que pût être leur situation, il savait trouver toujours, dans sa haute conception de la dignité du médecin, le moyen de décider tout ce qui pouvait être utile au malade, tout en laissant intacte, et le plus souvent en soutenant ou même en relevant la situation de son confrère.

Je ne dirai rien de la charité aussi ardente que discrète de M. Barth, non-seulement pour ses confrères dans la détresse, pour nos associations charitables, mais souvent pour les malades auprès de qui il était appelé ; il n'est peut-être pas un médecin de nos quartiers pauvres qui n'ait été à même d'être témoin de la délicatesse de son âme et de son désintéressement.

Estimé et honoré de tous, M. Barth n'a pas recueilli seulement les plus hauts témoignages de la confiance unanime de la corporation dans son profond savoir, il a encore reçu tous les honneurs qu'elle réserve aux maîtres de la science dont la vie a été un exemple de bienfaisance et de vertu ; il a été, enfin, comblé de toutes les distinctions que le pouvoir accorde à ceux des nôtres qui ont le mieux mérité de la science et du pays.

Heureux celui qui, parvenu au terme d'une longue carrière, aimé, respecté, pleuré, peut, sans reproche et sans peur, s'endormir de l'éternel sommeil !

BOUVIER

Né à Paris en 1799, mort à Paris en 1877.

Lorsqu'un homme éminent tombe au milieu de la lutte, sa perte produit toujours une vive impression, et ne manque jamais de provoquer les témoignages nombreux et émus de la sympathie publique ; mais celui que l'âge ou la maladie ont, depuis quelque peu de temps, rejeté hors du champ de combat, disparaît presque inaperçu, l'émotion que sa mort fait naître n'a plus rien de poignant, et l'expression des regrets qu'elle suscite se trouve singulièrement atténuée.

Il ne faut donc pas trop s'étonner si, selon la règle commune, le silence s'est établi si rapidement et si complètement autour de la tombe du savant distingué, du médecin érudit, du praticien célèbre que je rappelle en ce moment à votre mémoire, et qui n'a reçu, il faut le dire, ni pendant sa vie, ni après sa mort, tous les hommages qui lui étaient dus.

Combien peu de médecins de la génération actuelle ont connu réellement l'étendue et la profondeur de son savoir encyclopédique ; combien ignoraient qu'il avait, de très-bonne heure, gagné dans les plus brillants concours les titres de premier interne (concours de 1819), d'aide d'anatomie et d'agrégé de la Faculté ; qu'il avait été le collaborateur actif de Bécлар à son édition de l'*Anatomie* de Bichat, et qu'il eût certainement illustré, par ses travaux et son talent de professeur, une des chaires d'anatomie ou de chirurgie de l'École de Paris, si l'état de sa santé, souvent chancelante, ne lui eût interdit au moment opportun les efforts de la lutte et la pratique de la chirurgie générale. C'est alors que, séduit par l'étude de l'orthopédie, dont les procédés nouveaux, créés par la chirurgie allemande, commençaient à être connus en France, il embrassa avec ardeur cette branche spéciale de la chirurgie à laquelle il apporta le concours de sa science profonde de l'anatomie, et dans laquelle il conquist définitivement le premier rang.

A aucune époque, cependant, Bouvier ne considéra que l'étude, si approfondie qu'elle fût, d'une branche de notre art dût occuper exclusivement la vie d'un médecin véritable ; aussi, bien qu'il fût surtout anatomiste, il n'en poursuivit pas moins l'étude de la médecine proprement dite avec assez de précision pour gagner au concours le titre de médecin du Bureau central, et il remplit jusqu'à la limite d'âge réglementaire les fonctions de médecin d'hôpital à la Salpêtrière, où il cultiva avec ardeur l'anatomie pathologique ; à Beaujon, puis à l'hôpital des Enfants-Malades, où il fit pendant les années 1855, 1856 et 1857 un enseignement extrêmement brillant sur les maladies chroniques de l'appareil locomoteur.

Membre fondateur de la Société médicale des hôpitaux, M. Bouvier reçut les honneurs de la présidence en 1852 ; pendant de longues années il ne cessa de prendre à nos travaux la part la plus active et la plus utile, et de donner ici, aussi bien qu'à l'Académie, les preuves les plus multipliées de sa science si étendue et de son savoir si profond.

Son nom, estimé et honoré, est un de ceux dont la Société médicale des hôpitaux conservera le plus précieusement le souvenir.

HERVEZ DE CHÉGOIN

Né à Antrains (Nièvre) en 1791, mort à Paris en 1877.

Hervez de Chégoïn, doyen d'âge de la Société médicale des hôpitaux, âgé de 87 ans, s'est éteint doucement et sans bruit au mois de mars de cette année ; autrefois très-assidu à nos séances, prenant part à toutes les discussions, trouvant toujours dans sa longue pratique le souvenir de faits analogues à ceux qui étaient en cause, il ne faisait plus dans ces dernières années que de rares apparitions parmi nous ; mais, toujours attentif à tout ce qui se passait ici, il employait le peu de voix que l'âge lui avait laissée à donner à chacun témoignage de son attention bienveillante. Un bégaiement assez prononcé rendait souvent sa phrase difficile à comprendre, et a malheureusement empêché plus d'une fois les secrétaires des séances de recueillir ses observations et ses remarques, toujours frappées au coin de la plus exquise courtoisie, et le plus souvent très-instructives et très-utiles à enregistrer.

Ses allocutions fréquentes, mais courtes, étaient toujours empreintes d'une extrême bonhomie, dépourvues de prétention, faisant bon marché de l'interprétation, mais terminées régu-

lièrement par la narration d'un fait. Dans une des mémorables discussions qui ont eu lieu à la Société médicale des hôpitaux sur le rhumatisme cérébral, et qui suivit la lecture du rapport extrêmement remarquable de M. Sée sur le mémoire de M. Gubler, Hervez de Chégoin plaidait contre M. Sée pour la défense du sulfate de quinine, que le savant rapporteur était disposé à incriminer dans les cas de rhumatisme compliqué d'accidents cérébraux qui avaient été traités par ce moyen. « Je n'ai pas, dit-il comme conclusion à son argumentation, d'opinion arrêtée, sur les effets funestes qu'on attribue au sulfate de quinine dans le rhumatisme. Je rappellerai seulement l'observation d'une jeune femme qui, dans sa jeunesse, avait été atteinte de rhumatisme, et qui l'a été de nouveau dernièrement. Je proposai le sulfate de quinine, mais les parents ayant entendu parler de l'action de ce médicament sur le cerveau, s'opposèrent à cette médication; ce qui n'empêcha pas la complication cérébrale, et la mort de survenir. »

Les médecins de la génération actuelle ont peu connu M. Hervez de Chégoin, et généralement assez mal jugé sa personnalité qui, en réalité, appartenait à un autre âge; notre vénérable collègue avait eu, en effet, le bonheur de naître à la médecine à une époque où le domaine de cette science était encore assez nettement limité pour que toutes ses parties pussent être en même temps cultivées. M. Hervez de Chégoin fut à la fois médecin et chirurgien, membre de la Société médicale des hôpitaux et membre de la Société de chirurgie, et il faisait, à l'Académie, partie de la section de médecine opératoire; il ne faut donc pas s'étonner si ses travaux recommandables dans l'une et dans l'autre branche de notre art n'ont pas attiré toute l'attention qu'ils méritaient; mais on ne doit pas oublier qu'il est au moins un point sur lequel M. Hervez de Chégoin a imprimé le cachet de son observation extrêmement judicieuse et pratique, le rhumatisme cérébral, dont il a créé la dénomination et auquel son nom doit rester attaché.

Les notions acquises sur le rhumatisme cérébral étaient, en effet, restées bien vagues et bien peu vulgarisées, malgré les travaux de Chomel, de Bouillaud, de Requin et de Trousseau pour notre pays. C'est à M. Hervez de Chégoin que revient l'honneur d'avoir été directement au fait dès l'année 1845, et d'avoir concrété le résultat de son observation dans une de ces formules heureuses dont la fortune est assurée, parce qu'elles sont assez simples et assez précises pour fixer définitivement les idées jusque-là incertaines.

M. Hervez de Chégoin avait été, à l'époque de 1830, un des praticiens les plus répandus de Paris, très-recherché par la haute société: une extrême affabilité, le soin minutieux qu'il apportait dans le traitement proprement dit dont il dirigeait les moindres détails, et, il faut le dire, ses connaissances médicales très-étendues, sa double qualité de médecin et de chirurgien justifiaient pleinement la confiance dont il a toujours été honoré.

Son désintéressement paraît avoir atteint les limites les plus extrêmes; on assure qu'il soignait le pauvre avec le même dévouement que le riche, et on a écrit qu'il ne réclamait jamais d'honoraires: cette dernière circonstance montre bien, selon ce que nous avons dit tout à l'heure, que M. Hervez de Chégoin était vraiment d'un autre âge que le nôtre, ce qui fait d'ailleurs à la fois son éloge et l'éloge de l'âge auquel il a pratiqué la médecine.

La Société médicale des hôpitaux, qui n'a pas été convoquée aux obsèques de M. Hervez de Chégoin et qui n'a pu lui rendre à ce moment le tribut de ses regrets, lui devait aujourd'hui

ces paroles de souvenir qu'elle ne refuse jamais à ceux qu'elle a estimés, et dont elle veut conserver la mémoire dans ses annales.

VERNOIS

Né à Lagny (Seine-et-Marne) en 1809, mort à Paris en 1877.

M. Vernois, lié avec M. Barth d'une étroite et persévérante amitié, appartenait comme lui à cette génération qui arrivait à l'âge d'homme vers 1830, et qui a brillé d'un si vif éclat, remué tant d'idées et produit tant d'œuvres remarquables dans les directions les plus diverses; comme M. Barth, il a laissé dans notre corporation et dans notre Société le plus profond souvenir; c'est donc pour nous un devoir doux à remplir que de saluer de nos regrets cette figure singulièrement aimable, attrayante et distinguée.

M. Vernois avait embrassé la carrière médicale par le fait d'une vocation véritable, et, dès le début de ses études, il s'y appliqua avec une ardeur qui lui gagna bien vite l'amitié de ses maîtres; ce n'est pas à dire qu'il soit pour cela resté indifférent aux généreuses aspirations de son temps; sans rien négliger de ses occupations scientifiques, il laissa échapper la sève exubérante de ses vingt-cinq ans en travaux fort variés, d'où les lettres, la poésie et les arts n'étaient pas exclus, et parmi lesquels les hautes spéculations de la philosophie naturelle occupèrent longtemps une place de prédilection.

Après avoir été l'ami de Ét. Geoffroy Saint-Hilaire, qui l'avait choisi comme le confident de ses pensées scientifiques, il s'attacha à M. Andral dont il fut l'interne en 1834, et dont il resta toujours l'ami fidèle et reconnaissant. Le commerce intime et les leçons de ce grand médecin exercèrent sur l'esprit de M. Vernois une influence décisive, et l'empreinte peut en être reconnue dans ses travaux de médecine proprement dite non moins que dans ses œuvres d'hygiène; un œil exercé y reconnaîtrait aisément la méthode d'observation correcte, le jugement sûr, la manière large et simple, et quelquefois jusqu'au style de l'éminent auteur de la *Clinique médicale de la Charité*.

M. Vernois, doué de la plus remarquable facilité de parole et d'exposition, semblait destiné à occuper brillamment un rôle dans l'enseignement officiel; le sort des concours et l'étroitesse extrême de notre système d'enseignement l'ont rejeté hors du cadre; il avait heureusement, dans son titre de médecin des hôpitaux, une compensation précieuse, et, dans ses fonctions, un débouché à son activité infatigable. Tous ses élèves ont conservé le souvenir de la façon dont il s'occupait de ses devoirs hospitaliers. L'affabilité, qui lui était naturelle, il l'apportait dans l'interrogatoire de ses malades, et il leur prodiguait toutes les ressources d'une thérapeutique ingénieuse et variée; sous ce rapport, son service avait vraiment une physiologie spéciale; non-seulement on y apprenait la médecine, mais, chose plus rare, on y apprenait aussi la clientèle. Cela ne suffit pas encore à son amour du travail: l'hygiène, à laquelle il consacra les vingt-cinq dernières années de sa vie, lui apparaissait, à la fois, comme une science et comme une grande fonction sociale à laquelle il était heureux de réserver tout le temps qu'il lui était loisible de dérober à une pratique étendue.

Il devint bientôt une des lumières du Conseil d'hygiène, dans lequel il était entré en 1852; nombre des rapports qu'il y présenta sont de véritables monographies, des modèles du genre;

enfin, il ne tarda pas à publier son grand *Traité d'hygiène industrielle et administrative*, résultat de dix ans d'études poursuivies dans les milieux mêmes qu'il décrit, et qui, par la valeur topique des documents, par l'abondance et la variété des informations, constitue un véritable compendium de jurisprudence administrative en matière de salubrité publique. En même temps, M. Vernois collaborait activement aux *Annales d'hygiène*.

L'étude des maladies de l'enfance avait été, au début de sa carrière, une des préoccupations favorites de M. Vernois; il avait d'abord formé le projet de s'y adonner d'une manière spéciale, et plusieurs de ses travaux ont été publiés dans cette direction; vers la fin de sa vie, il éprouva une véritable joie à revenir, par un chemin détourné, à ces études sur l'enfance qu'il n'avait jamais abandonnées. Membre de la commission administrative des lycées de Paris, il fut chargé, par le ministre de l'instruction publique, d'une enquête sur l'état hygiénique de tous les lycées de France; il les visita l'un après l'autre dans le détail le plus minutieux, et parvint à mener à bien cet immense travail dont les résultats fournirent la matière d'un magnifique rapport. Le résumé qu'il en a publié ne peut donner qu'une idée imparfaite de l'importance de cette œuvre, à laquelle il mettait la dernière main au moment de la guerre de 1870.

Je n'ai pas l'intention de faire l'énumération complète des travaux de M. Vernois; notre éminent collègue M. Delpach s'est chargé de ce soin, et s'est acquitté de cette tâche, au nom de l'Académie de médecine, avec une compétence et une autorité qui rehaussent le prix de ses éloges; le peu que j'en ai pu dire ici suffit à vous montrer, je crois, que cet homme du monde si accompli était doublé d'un savant de premier mérite.

Parvenu à la fortune et à une situation sociale des plus brillantes, M. Vernois ne fut pas ingrat envers la profession à laquelle il devait ce qu'il était, et dont il se faisait l'idée la plus haute; vous savez tous quelle place il occupait dans nos associations confraternelles, ce qu'il y consacrait de son temps et de ses deniers, avec quel art plein de délicatesse il savait éviter les froissements, ménager les amours-propres, obliger discrètement un confrère dans l'embarras; ce sont là de ces choses qui ne se racontent pas, mais qui ne sauraient s'oublier.

Les années vont vite, et déjà une génération arrive qui n'a fait que l'entrevoir à l'Hôtel-Dieu, où il a terminé sa carrière hospitalière, travaillant jusqu'à la dernière heure, et ne dédaignant pas de fournir régulièrement les plus utiles documents au rapporteur de la commission des maladies régnantes.

Depuis assez longtemps, une maladie cruelle l'avait éloigné de nos séances, mais il est de ceux dont le souvenir aimable ne s'efface ni du cœur ni de l'esprit; il est peu d'entre nous qui ne revoient, en ce moment, ce visage ouvert et souriant, où la bienveillance se lisait au premier abord; qui ne se rappellent cette conversation à la fois solide et enjouée, cette urbanité toujours digne et jamais banale qui l'accompagnait partout.

J'aurais voulu, Messieurs, pouvoir vous rappeler un peu moins insuffisamment toutes les qualités et tous les mérites de notre regretté collègue, et tout ce que le temps, quoi que nous en ayons, emporte avec lui; mais ce qui reste impérissable, c'est un ensemble considérable de travaux marqués au coin de la conscience et de l'exactitude scientifiques; c'est aussi le sou-

venir d'une vie laborieuse et noblement remplie. La Société médicale des hôpitaux comptera M. Vernois parmi ceux qui l'ont le plus honorée.

M. LEREBoullet communique à la Société deux observations de gangrène survenue dans le cours de la fièvre typhoïde. (Voir aux *Mémoires*.)

M. POTAIN rapportera, dans la séance prochaine, l'histoire de deux cas analogues, dans lesquels des troubles de circulation artérielle firent craindre la gangrène; mais la circulation finit par se rétablir, et la gangrène ne se produisit pas.

Il est procédé au scrutin pour le renouvellement du bureau.

Sont nommés : Président, M. Labric ; — vice-président, M. Hervieux ; — secrétaire général, M. Ernest Besnier ; — secrétaires annuels, MM. Martineau et Duguet ; — trésorier, M. Dujardin-Beauzmetz.

Membres du Conseil d'administration : MM. Lailler, Guyot, Blachez, Descroizilles, Gérin-Roze.

Membres du Conseil de famille : MM. Empis, Gallard, Vidal, Constantin Paul.

Membres du Comité de publication : MM. Ernest Besnier, Grancher, Lereboullet, Martineau, Duguet.

— La séance est levée à cinq heures.

FIN DES BULLETINS POUR L'ANNÉE 1877

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ MÉDICALE

DES HOPITAUX DE PARIS

ANNÉE 1877

LES BAINS FROIDS

COUP SUR COUP

DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE

DISCOURS

Prononcés à la Société médicale des hôpitaux

Dans les séances des 26 Janvier, 9 et 23 Février, et 9 Mars 1877

PAR

Le Docteur Michel PETER

Médecin de l'hôpital de la Pitié

Professeur de pathologie interne à la Faculté de médecine de Paris

I

Messieurs,

Je crois que la cause est entendue, et que chacun ici a son opinion faite sur la valeur des bains froids dans la fièvre typhoïde, donnés non plus, maintenant, comme thérapeutique exclusive, mais comme thérapeutique exceptionnelle réservée à des cas spéciaux, nettement déterminés.

Je n'aurais même pas pris la parole après les remarques si judicieuses, si médicales et si autorisées de M. Moutard-Martin, si je n'avais quelques observations complémentaires à y ajouter. Seulement, avant d'entrer dans l'énumération de détails d'une aridité nécessaire, je me crois obligé d'aborder un instant les questions de doctrine qui s'imposent à l'esprit.

Je ne sais si je me trompe, mais la nouvelle formule thérapeutique, que j'appellerais volontiers la formule des « bains froids coup sur coup, » nous a jetés brus-

quement en pleine ontologie, et de la pire espèce; car elle implique des résultats pratiques immédiats, et parfois déplorables : nous le verrons tout à l'heure. On n'a pas seulement en effet, par un véritable artifice d'abstraction, envisagé la dothiéntérie en soi; mais, rétrécissant encore le champ de l'observation, on a abstrait de l'abstraction dothiéntérie cette autre abstraction : l'*hyperthermie*. L'*hyperthermie* est devenue le monstre; eh bien, Messieurs, ce monstre est une chimère.

Est-ce ici que je dois rappeler que nous n'avons pas affaire à une maladie, mais à des malades? à une dothiéntérie univoque, mais à des organismes infectés, réagissant chacun à sa façon et suivant son pouvoir? D'où s'ensuit une infinie variété de cas, différents suivant l'âge, la constitution, le milieu, le génie épidémique. Et c'est à cette variété infinie de cas, c'est-à-dire de malades, qu'on prétendrait opposer une médication univoque, s'adressant non plus (ce qui serait au moins logique) à la cause présumée de la maladie *in globo*, mais à l'un *des effets* du mal! à la *chaleur exagérée*! non pas pour la faire disparaître en supprimant (ce qui serait au moins rationnel) le combustible morbide, mais en essayant de soustraire le calorique produit!

Hypothermie contre *hyperthermie*, la lutte est engagée! Le froid combat le chaud! Le malade a disparu; il ne s'agit plus de son organisme aux besoins multiples et impérieux; c'est une question de calories *en plus* ou *en moins*. La thérapeutique est remplacée par l'arithmétique; tout se réduit à une simple affaire de « soustraction. » Eh bien, il n'est pas vrai qu'il en soit ainsi!

Toute formule thérapeutique exclusive, univoque, inflexible, repose sur une conception théorique erronée de la maladie, que l'on suppose incarnée telle quelle dans l'organisme, et toujours de même sorte; maladie qu'il faut atteindre à travers cet organisme par un engin toujours le même, et qui devient alors un *spécifique*. Or, cette conception est erronée même pour les maladies les plus évidemment spécifiques; car si le mercure ou le quinquina atteignent et domptent, dans les profondeurs de l'économie vivante, le virus syphilitique ou le miasme palustre, encore doit-on en varier les préparations et les doses, comme le mode d'administration. Il s'en faut bien d'ailleurs que le mercure où le quinquina guérissent toujours, et sans auxiliaire, les manifestations diverses de l'affection, de sorte qu'on puisse poser cette équation :

$$\begin{aligned}\text{Syphilis} &= \text{mercure,} \\ \text{Fièvre intermittente} &= \text{quinquina.}\end{aligned}$$

Cependant, pour la syphilis et l'affection palustre, le médicament semble au moins s'attaquer au *principe* même du mal, tandis que la médication par le froid ne s'attaque qu'à un *effet*, l'*hyperthermie* ou chaleur fébrile exagérée; cette médication ne s'attaque même qu'à la chaleur fébrile en soi, et quelle qu'en puisse être d'ailleurs l'origine. Mais l'*hyperthermie* n'est qu'un des éléments du syndrome qu'on appelle

« état général grave » ; c'est parce que l'état général est grave qu'il y a de l'hyperthermie (comme il y a du délire, de l'ataxie, des soubresauts de tendons, des selles involontaires, des fuliginosités nasales, de la sécheresse de la langue, des hémorrhagies, des congestions, etc.), et non parce qu'il y a de l'hyperthermie que l'état général est grave; on a, dans ce cas, pris simplement la partie pour le tout, et lâché la proie pour l'ombre. Commettant alors la même erreur que si l'on supposait l'état grave causé par le délire ou par les selles involontaires, ou (absurdité trop évidente!) que si l'on supposait cet état grave produit par la sécheresse de la langue. Que penser d'un médecin qui, s'efforçant à humecter la langue desséchée de son malade, croirait combattre ainsi la fièvre typhoïde, et porter secours au malheureux typhique? C'est cependant ce que fait le médecin quand, pour traiter la fièvre typhoïde, il essaye de diminuer momentanément la température surélevée.

Je dis que l'hyperthermie ne fait pas l'état grave; je dis que ce n'est pas parce que le sang est surchargé de calories qu'il affecte la cellule cérébrale au point de la faire délirer, attendu que le délire peut s'observer avec 38° seulement, et ne pas exister avec 40°, 41°, et même 42°; c'est affaire de cervelle de qualité différente : l'alcoolique, le nerveux pouvant délirer par le seul fait de l'état de fièvre, sans qu'il y ait hyperthermie à proprement parler. C'est, du reste, à cette conception étroite de la maladie et de la thérapeutique que devait conduire l'emploi abusif du thermomètre, le corps n'étant plus considéré que comme un appareil de combustion, un simple calorifère, surchauffé dans le cas de maladie fébrile. Ne pouvant alors en retirer le combustible en trop, on s'essaye à refroidir l'appareil en le plongeant dans l'eau!

On ne saurait trop se méfier, en thérapeutique, des formules prétendues rigoureuses, surtout quand elles revêtent la forme mathématique; plus elles sont simples alors, plus elles sont décevantes : les opérations de l'organisme vivant sont infiniment complexes; celles de l'organisme malade le sont davantage encore. La thérapeutique ne saurait donc être si simple; car il est impossible de simplifier ce qui n'est pas simplifiable; nous n'avons ni le pouvoir ni le droit de le faire. Il est malheureux qu'il en soit ainsi; mais que voulez-vous? cela est. Il nous faut donc accepter le problème pathologique tel qu'il s'offre, avec toutes ses données, dont nous ne pouvons supprimer aucune sous peine d'arriver à une solution de fantaisie.

D'autre part, un symptôme n'est pas un syndrome; la chaleur fébrile n'est pas la fièvre, encore moins est-elle la fièvre typhoïde : c'est cependant cette hyperthermie que l'on combat, faisant de la thérapeutique par équations! Ce serait enfantin, si ce n'était pas périlleux.

Or, il est facile de démontrer par les faits : 1° qu'on ne réussit pas par les bains froids, par la méthode hypothermique, à diminuer le calorique en trop, au moins

pour un temps durable, d'où la nécessité de réitérer le bain à courte échéance, et d'arriver ainsi à la formule des bains « coup sur coup. »

Voici, par exemple, le cas d'un jeune homme de 16 ans, typhoïde, traité par les bains froids : la plus haute température qu'il ait présentée (41°,2) a été observée une heure et demie après un bain.

Chez un autre malade de 26 ans, également traité par les bains froids, la température était de 40°,5, une heure et demie après le bain.

Ces deux malades sont morts.

2° Il est facile de démontrer, d'autre part, que quelquefois on réussit plus qu'on ne voudrait, et que l'hypothermie est trop bien réalisée.

Dans un cas dont j'ai les détails, à la sortie d'un bain froid, où le malade, grelottant, se disait glacé, on trouvait 35°,3 dans l'aisselle, et 35°,6 dans le rectum. (Cette température basse semblait si exceptionnelle, qu'on la prit deux fois de suite, afin d'éviter l'erreur.) « On eut beaucoup de mal, est-il dit dans l'observation, à réchauffer le malade. » Ce typhique est mort ultérieurement, avec une énorme eschare au sacrum et de l'œdème des membres inférieurs, que l'hypothermie n'avait pas empêché de se produire, au contraire (1).

3° Enfin, il est facile de démontrer que, quand la médication réfrigérante réussit, elle agit autrement que par la soustraction du calorique, et que, en réalité, elle n'a d'action qu'en révolutionnant le système nerveux.

C'est là, en effet, la base même de la médication hydrothérapique, qui n'a de puissance que par action et réaction, et qui n'agit pas seulement par une soustraction momentanée de calorique (ce qui est le très-petit côté de la question), mais surtout par l'excitation vive, subite et énergique des nerfs si sensibles de la peau. Mais cette médication par les bains froids, violente jusqu'à la brutalité, est pleine de périls, dont les principaux sont : la *syncope*, les *phlegmasies*, les *hémorrhagies*.

La *syncope* ! Mais, dans l'espèce, ce peut être la mort. Comprend-on que, dans une maladie aussi grave qu'est la fièvre typhoïde ; que, dans une maladie où la fibre musculaire du cœur est si souvent tombée en dégénérescence granulo-graisseuse que l'organe en peut spontanément s'arrêter sans perturbation extérieure d'aucune sorte ? Comprend-on que, dans une maladie aussi profondément déprimante qu'est la fièvre typhoïde ; dans une maladie où l'inanition est portée à un aussi haut degré, on ait eu la téméraire audace de troubler l'organisme aussi violemment, et d'une façon aussi durable qu'on le fait, par les bains froids, prolongés si longtemps et répétés à si courte distance ! Réalisant ainsi les conditions de la syncope dans cet organisme déprimé, inanitié, et pour ce cœur dégénéré ! Mais ce n'est plus là de la thérapeutique,

(1) Tous ces faits que je cite sont empruntés à un service hospitalier de Paris (qui n'est pas celui de M. Raynaud ni de M. Féréol), et je les ai communiqués à trois membres de la Société, mes collègues MM. Besnier, Mesnet et Dujardin-Beaumeiz.

c'est une expérience de laboratoire. Car c'est bien, en fait, la reproduction des mémorables recherches de Claude Bernard, relatives à l'influence de la douleur sur le cœur; recherches démontrant que, plus l'animal est affaibli, moins il sait résister à la douleur; de telle sorte enfin que, chez les colombes inanitiées, il suffit d'une souffrance, même peu intense, pour déterminer l'arrêt définitif du cœur en diastole, et la mort par syncope. Comme chez les colombes volontairement affaiblies par l'inanition, le système nerveux du typhoïde, épuisé, est hors d'état de tolérer ce que les Anglais appellent si justement le *nervous shock*. Dans l'espèce, le bain froid est une douleur, un choc nerveux, et il n'agit même que de cette façon. Que si maintenant l'organisme est incapable de résister, il y a syncope, et syncope mortelle, soit pendant le bain, soit après celui-ci.

Mais, dira-t-on, la syncope n'est déjà point tant fréquente! C'est que, en effet, suivant la parole spirituelle et profonde de notre collègue Bouley, de l'hôpital Necker, dite à propos des médications aventureuses : « Les malades sont souvent plus forts qu'on ne croit. »

Cependant il suffit qu'on observe la syncope de temps à autre, dans le bain froid et par le bain froid, pour qu'on soit en droit de la redouter; et comme alors la mort est le fait de l'ébranlement nerveux provoqué par le bain, il n'est que trop évident que c'est le bain qui a été l'homicide!

Or, voyez-vous d'ici l'épouvantable situation d'un médecin, surtout s'il est jeune encore et que sa position médicale ne soit pas solidement établie, auquel arrive semblable catastrophe! Et que peut-il répondre à la famille terrifiée, qui n'avait accepté qu'avec la répugnance la plus légitime cette médication révolutionnaire, et qui, dans les termes les plus amers, lui demande compte de la mort du malade?

A côté donc du fait expérimental de la syncope par le bain froid, dont on parle avec une simplicité toute philosophique, il y a le fait social, et celui-là a bien son importance.

Si j'insiste autant, Messieurs, sur cet accident CAUSÉ par le bain froid, et qui n'est nullement une « complication » de la maladie, mais un « effet » de la médication, c'est en raison de son excessive gravité, gravité qu'ont avouée d'ailleurs tous ceux qui ont employé les bains froids dans la fièvre typhoïde.

Le bain froid a une action incontestable sur le système nerveux, c'est là une vérité évidente de soi; il a incontestablement aussi une action toute physique sur les vaisseaux, dont il détermine le resserrement; il a, de plus, une action dynamique sur les vaso-moteurs cutanés, d'où la contraction vitale des petits vaisseaux; le bain froid exerce donc, en réalité, une double action expulsive sur la circulation cutanée, d'où la brusque rétrocession du sang, de la périphérie vers les centres; mais ce sang ainsi brusquement chassé des réseaux capillaires de la peau, où

voulez-vous qu'il aille? Où? sinon vers les points de moindre résistance. Où? sinon vers les parties où existe un stimulus, en vertu de la loi *ubi stimulus, ibi fluxus*; et voici que ce sang ainsi brutalement dévoyé s'en va faire, ici des hémorrhagies d'une abondance immédiatement périlleuse, là des congestions brusquement généralisées, plus loin des phlegmasies parenchymateuses non moins redoutables.

Si les *hémorrhagies* sont possibles par le fait de la dyscrasie typhique dont elles constituent un accident spontané à la pituitaire, à l'intestin ou à la peau, au moins étaient-elles un accident inconnu du côté des poumons, et il était donné aux bains froids coup sur coup de doter le syndrome dothiéntérique de cette hémorrhagie nouvelle. Mais si les épistaxis sont, dans la fièvre typhoïde, aussi fréquentes que peu dangereuses, il était réservé aux bains froids coup sur coup de les transformer en une hémorrhagie presque mortelle.

Dans le service d'hôpital dont j'ai déjà parlé et où l'on a employé les bains froids, deux fois sur douze cas on fut obligé de recourir au tamponnement des fosses nasales pour des épistaxis excessivement abondantes, qui se manifestèrent à la suite du bain froid. Ces deux malades eurent également des selles sanglantes répétées. L'un de ces malades guérit, l'autre mourut (1).

Quant aux hémorrhagies intestinales, sur la valeur pronostique desquelles on a pu différer, c'était le lot des bains froids coup sur coup de couper court à toute controverse, l'entérorrhagie qu'ils provoquent étant parfois d'une abondance rapidement meurtrière.

Dans le service dont j'ai parlé tout à l'heure, il y eut des hémorrhagies intestinales abondantes et répétées chez cinq des typhoïdes baignés; trois de ces malades moururent.

Voici un autre cas d'entérorrhagie également mortelle emprunté à la pratique d'un professeur de clinique de la Faculté, qui essaya, en 1875, la médication de Brand, et que ce fait en dégoûta :

Une jeune femme âgée de 23 ans, robuste, atteinte de fièvre typhoïde assez intense, dont les prodromes remontaient à dix jours, mais qui ne s'était alitée que depuis moins de quarante-huit heures, entre à l'hôpital le 11 novembre, ayant une céphalalgie intense; la peau brûlante et très-sèche; le pouls plein, fort et très-fréquent, 40°,8 le soir de l'entrée, 40°,9 le lendemain matin. Elle doit prendre ce même jour, 11 novembre, quatre bains froids, à la température de 21° et de vingt minutes de durée, à trois heures d'intervalle.

A la visite du soir, on la trouve ayant déjà pris deux bains, les douleurs de tête toujours aussi violentes, la peau toujours très-chaude, bien qu'un peu moins sèche,

(1) La mortalité, dans ce service, fut de 10 sur 12 malades baignés.

et disant se sentir un peu mieux. La température axillaire est néanmoins de 40°,7 (de un dixième de degré moins élevée que la veille).

Les deux autres bains sont donnés, « le dernier à neuf heures et demie du soir ; à dix heures, la malade est prise d'un violent besoin d'aller à la selle et elle rend une grande quantité de sang. A minuit, elle a une nouvelle hémorrhagie intestinale ; vers le matin, troisième hémorrhagie, le sang est presque pur et encore en assez grande quantité.

« Les douleurs de tête sont un peu moins fortes le 12 au matin ; mais il y a d'assez violentes coliques. La peau est toujours très-chaude, mais un peu moins sèche. La température axillaire est de 40°,4.

« On cesse les bains froids et on donne le seigle ergoté à la dose de 4 grammes, additionné de 25 centigrammes d'extrait thébaïque.

« Malgré ces énormes hémorrhagies, la température axillaire du soir est plus élevée qu'à aucun jour, à 41°,2.

« Le lendemain, 13 novembre, il n'y a plus de selles depuis la veille ; mais la malade est dans un grand état de prostration, dont on la tire très-difficilement. La langue est devenue très-sèche, fuligineuse, fendillée ; le ventre est très-douloureux à la pression ; la peau d'une chaleur âcre et très-sèche ; la température axillaire de 41°,1. »

Rien ne put désormais tirer la malade de son anémie et de sa prostration, immédiatement consécutives l'une et l'autre à ses abondantes hémorrhagies intestinales, non plus que de l'état typhique aussi brusquement survenu. Elle succomba huit jours plus tard, toujours anémique, toujours prostrée, toujours typhique au même degré, délirant depuis trois jours avant sa mort et ayant, le matin de son dernier jour, 41°,2, et 41°,3 le soir de ce même jour.

Je crois qu'il n'y a pas à discuter ici la question de savoir si l'hémorrhagie intestinale fut causée par le bain froid. Aucune hémorrhagie antérieure d'aucune sorte ne semblait y prédisposer la malade, qui était au début même de sa dothiénentérie ; et la perte de sang violente, répétée, a lieu une demi-heure après le quatrième bain. Je pense qu'il n'y a pas à discuter davantage si le cas fut mortel (1).

(1) Je dois à mon savant ami, M. le docteur Lereboullet, la communication du fait suivant, qui est tout récent :

Un malade de l'hôpital militaire, atteint d'une fièvre typhoïde moyennement intense, est mis dans un bain frais, à 28° ; il est bientôt pris de toux dans le bain et rejette des crachats hémoptoïques ; on le retire du bain, et, à sa sortie de l'eau, il a une hémorrhagie intestinale d'une formidable abondance, au bout d'une demi-heure de laquelle il succombe.

Je pense qu'ici on ne discutera pas plus la léthalité de l'entérorrhagie que sa relation de causalité avec le bain frais.

Je ferai remarquer encore qu'ici le bain fit coup double, et que le malade eut deux hémorrhagies pour une : hémorrhagie par le poumon et hémorrhagie par l'intestin.

Je ferai remarquer enfin que ce sont ces mêmes hémorrhagies pulmonaires, autrefois

Parlerai-je, maintenant, des *phlegmasies*, bronchites capillaires, catarrhe suffocant, broncho-pneumonie, pneumonie lobaire, consécutifs aux bains froids coup sur coup? Ces faits sont tellement nombreux et évidents, qu'il me semble aussi inutile d'insister sur leur pathogénie que sur leur fréquence et leur gravité.

J'aime mieux signaler un méfait possible de cette médication ; je veux dire la *congestion rénale* allant jusqu'à l'*albuminurie*, et l'*albuminurie* allant jusqu'à la *maladie de Bright*. On sait que cette maladie est une conséquence rare, mais incontestable de la dothiéntérie; on sait, et de récentes recherches de M. Legroux viennent de le montrer, que l'*albuminurie* peut être fréquente dans certaines épidémies de fièvre typhoïde; or, ne voyez-vous pas le désastre que peut entraîner, pour des reins déjà congestionnés par le génie épidémique, le brusque refoulement du sang vers les réseaux capillaires des reins? Aussi, ne doute-je pas, pour ma part, que si la formule des bains froids coup sur coup devenait jamais triomphante, on verrait plus d'un typhoïde ne survivre à sa dothiéntérie que pour mourir plus tard brightique.

Cependant les bains froids coup sur coup peuvent être bienfaisants, au prix de redoutables périls. Or je crois, je dis, j'affirme qu'ils ne le sont pas par le calorique soustrait, mais par une modification profonde de l'organisme entier, et surtout du système nerveux. Eh bien, j'affirme d'autre part qu'il est facile de trouver, dans l'admirable série des procédés hydrothérapiques, des pratiques qui soient plus salutaires sans être autant périlleuses; et alors, à quoi bon le bain froid (1)?

inconnues au syndrome typhoïde, qui ont provoqué les protestations légitimes de M. Moutard-Martin contre la médication par les bains froids, et m'ont conduit à la controverse à laquelle je me livre.

(1) Je ne peux résister au désir de citer le passage suivant, qui semble écrit pour la discussion actuelle, et qui le fut trente ans avant elle, en 1847 :

« Que dois-je dire actuellement des hommes de l'art qui, ignorant la source d'où provient la maladie typhoïde, s'imaginent qu'en *réfrigérant* la peau, en faisant des *soustractions de calorique* par les bains à basse température, ils opèrent la guérison? On doit se borner à leur faire observer que cela prouve la possibilité d'opérer des cures, *même par les méthodes les plus inconsidérées*, mais qu'à coup sûr ce n'est pas seulement en modifiant la chaleur morbide qu'ils ont obtenu quelques succès. » (De Larroque, *Traité de la fièvre typhoïde*, t. I, p. 432, 1847.)

N'est-ce pas là le cas de répéter : *Multa renascentur...*? Et le trait terminal ne rappelle-t-il pas l'observation si fine de Bouley, de Necker

II

Messieurs,

Ce n'est pas par un vain artifice de raisonnement que j'ai rapproché un instant la méthode de Brand de celle de Bouillaud, et que, opposant formule à formule, j'ai donné à celle de Brand le nom de « formule des bains froids coup sur coup. » Mais combien la première est plus rationnelle que l'autre !

Bouillaud avait bien vu que la fièvre ne diminue, à la suite de chaque saignée, que pour reprendre au bout d'un certain nombre d'heures ; d'où la nécessité de répéter l'émission sanguine à ce moment, et de la faire d'une suffisante abondance ; d'où la formule des saignées coup sur coup.

De même, Brand a bien observé que le corps des fiévreux s'obstinait à se réchauffer, alors que lui, Brand, s'obstinait à le refroidir ; d'où la nécessité de répéter la baignade à courte période, de la faire suffisamment froide, et suffisamment prolongée.

Mais là s'arrête l'analogie entre les deux formules, celle de Bouillaud ayant en vue d'agir dynamiquement sur l'ensemble organique et agissant, en effet, directement, au cas de fièvre typhoïde, sur les hyperémies multiples qui constituent le fond de la maladie, et combattant par avance les hémorrhagies comme les phlegmasies, conséquences possibles de ces hyperémies. Ainsi, la médication de Bouillaud décongestionne et va droit au danger. Au contraire, celle de Brand, ne visant qu'un symptôme, l'hyperthermie, n'a qu'un but : une soustraction de calorique, et qu'un moyen : la réfrigération par l'eau. Mais, en même temps qu'elle soustrait physiquement ce calorique en trop, elle frappe dynamiquement l'organisme en refoulant, vers des organes congestionnés déjà, le sang chassé de la peau ; de sorte qu'elle tend à congestionner plus encore les organes que tend à décongestionner la médication de Bouillaud. Si donc on pouvait adresser à celle-ci le reproche d'affaiblir le malade, au moins ne pourrait-on lui faire cette objection insensée de provoquer les hémorrhagies ou les phlegmasies. Eh bien, ces hémorrhagies, ces phlegmasies, la médication de Brand (est-ce une médication ?), disons mieux, la réfrigération par la baignade les engendre nécessairement. Il y a donc entre Bouillaud et Brand toute la distance qui sépare le médecin de génie du vulgaire chimiste.

Quel traitement que celui par la baignade ! et que de catastrophes !

Par une sorte d'intuition, je supposais, Messieurs, le cas lamentable d'un jeune médecin en présence d'une famille terrifiée et menaçante à la fois, lui reprochant

la mort d'un enfant dans le bain froid, par le bain froid. Cette supposition, elle s'est réalisée! Dans une ville du département de l'Ain, un jeune docteur, partisan de la méthode de Brand, est appelé pour voir une jeune fille atteinte de fièvre typhoïde; il prescrit un bain froid, en détermine la température et la durée, en prescrit la répétition trois heures plus tard, et dit qu'il repassera dans la journée. Il revint, en effet, mais ne trouva qu'un cadavre! La malade était morte de syncope dès le premier bain, et dans le bain. Or, l'émoi fut bientôt tel par la ville, que le médecin dut la quitter. Voilà pour le médecin; voici pour les malades :

Je ne vous parlerai pas de ces deux cas de mort par syncope, observés dans un hôpital d'Avignon et signalés par M. Libermann, je manque de détails à ce sujet. Mais, ce que je me permets de vous indiquer, en ayant tous les détails, c'est le fait suivant :

Dans un hôpital de Lyon, une femme de 35 ans, atteinte de fièvre typhoïde d'une moyenne intensité, est plongée pour la septième fois dans un bain froid; au bout de cinq minutes d'immersion, elle est prise tout à coup d'une syncope qui la tue en quelques instants, et avant qu'on ait pu la retirer du milieu refroidissant. « L'autopsie, faite avec un grand soin, ne révèle aucune lésion spéciale. Il n'y avait pas de dégénérescence du myocarde. »

Écoutez maintenant les paroles si sincères de notre collègue M. Maurice Raynaud :

« Ici même (à l'hôpital Lariboisière), il y a dix jours, nous perdions un de nos malades dans un *collapsus dont rien ne put le tirer*; la veille il avait eu, **DANS LE BAIN FROID, une syncope qui faillit LE TUER IMMÉDIATEMENT**. Or, l'examen microscopique nous a montré que les fibres du cœur étaient parfaitement saines, et que le *traitement seul devait être mis en cause* (1). »

Qu'ajouter à ce véridique et écrasant aveu?

Ainsi, on veut bien nous accorder la syncope par le bain froid, ne pouvant, hélas! nous la refuser; mais, ce que l'on nous conteste, en invoquant toutes sortes de circonstances atténuantes, ce sont les hémorrhagies, ce sont les inflammations, ce sont, enfin, des accidents aussi multiples que redoutables, rares ou inconnus jusque-là.

Parlons donc des *hémorrhagies*. Le professeur Biermer, de Zurich, en 1873, a traité plus de 300 typhiques par les bains froids; ces bains étaient donnés suivant la méthode de Brand, toutes les trois heures, jour et nuit, à une température de 18 à 20° centigrades, pourvu que le thermomètre placé dans le rectum montât à 39°. Or, M. Biermer a pu constater que les *hémorrhagies intestinales étaient plus*

(1) Maurice Raynaud. *Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids*, dans la *France médicale*, 10 janvier 1877, p. 19.

fréquentes que par les autres médications, et que c'est à *cet accident que la mort pouvait être imputée*, dans la majorité des cas.

A Lyon, dans un service d'hôpital, sur 12 malades traités par la méthode de Brand, on a vu une fois l'hémorrhagie intestinale se produire dans le bain même. Et vraiment, alors, est-on bien venu à dire que celui-ci est indifférent à la production de celle-là?

Dans le service de M. Féréol, trois fois de suite, en sortant du bain, une malade eut une épistaxis abondante.

On se rappelle les faits que j'ai cités, dans ma première communication, d'épistaxis nécessitant le tamponnement et d'épistaxis concomitantes d'entérorrhagie, redoutables l'une et l'autre, et l'une comme l'autre imputables aux bains froids (1).

Niera-t-on maintenant les pneumonies? Je dis les pneumonies *lobaires*, et j'ajoute les pneumonies lobaires *mortelles*!

Écoutez bien! Mon collègue et ami M. Proust, de l'hôpital Saint-Antoine, eut, lui aussi, l'idée d'essayer les bains froids dans la fièvre typhoïde. Chez un premier malade, il eut un succès encourageant; puis, coup sur coup, chez deux autres, il vit se développer, à la suite des bains froids, une pneumonie lobaire, qui fut mortelle chez tous deux. L'autopsie démontra qu'il s'agissait bien d'une pneumonie franche, à *frigore*, et non point d'une broncho-pneumonie hypostatique, d'origine simplement typhoïde; ce que d'ailleurs les symptômes et la marche avaient antérieurement révélé. Ces deux faits lugubres, que M. Proust m'autorise à citer, l'ont, m'a-t-il dit, dégoûté à jamais de la médication par les bains froids.

Un autre accident à *frigore*, à peu près, pour ne pas dire absolument inconnu à la fièvre typhoïde, est la *pleurésie*, j'entends la pleurésie *double*. Eh bien, il est tel service d'hôpital où on l'a observée à la suite des bains froids dans la fièvre typhoïde.

Ce n'est pas tout. La pleurésie n'était pas assez, on l'a vue se terminer par une *vomique*! Voilà ce que nous n'avions pas l'habitude d'observer autrefois.

On m'a signalé un cas de *péricardite* mortelle, également consécutive aux bains froids.

Les *abcès multiples* sont aussi fréquents dans la variole qu'ils le sont peu dans la fièvre typhoïde, où on ne les observe guère qu'à la suite des pustules d'ecthyma ou des eschares au sacrum; eh bien, à Lyon, dans un service où la médication de Brand fut rigoureusement appliquée, ils se manifestèrent dans un tiers des cas.

J'ai pu moi-même les observer, et en très-grand nombre, chez une typhoïde traitée (non pas par moi) à l'aide des bains froids.

(1) Rapprocher ces faits de celui que m'a communiqué M. Lereboullet, et que j'ai cité dans ma première communication. (Voir plus haut, page 9.)

Ce que nous ne connaissions absolument pas, ce sont des « *douleurs atroces* » dans les membres chez toutes les malades traitées dans un service où l'on appliquait consciencieusement la médication de trois en trois heures et sous la surveillance d'un interne. Et il n'y a pas à dire que ce soit là un fait exceptionnel et dû à une série malheureuse ; car « ces *douleurs*, dit de son côté M. le docteur Mollière, peuvent être considérées comme *très-fréquentes* chez les malades traités par les bains froids. Chez un sujet soigné par l'un de nous, ajoute ce même médecin, elles furent d'une extrême intensité, puis les *doigts se cyanosèrent*, et l'un d'eux fut atteint d'un panaris qu'il fallut inciser et qui aboutit à la nécrose et à l'expulsion de la phalange entière. En même temps, il se formait un vaste phlegmon du bras correspondant, qui dut être également ouvert au bistouri. Le malade a du reste guéri et de sa fièvre et de ses complications (1). »

Qui ne voit dans ces douleurs périphériques, comme dans ces abcès multiples, comme dans ces nécroses, une série morbide très-naturelle, engendrée par l'action violente et répétée du froid sur un tégument peu résistant, sur les nerfs sensitifs comme sur les vaso-moteurs de ce même tégument ; s'arrêtant à la peau, chez ceux-ci, pour y produire la douleur ; allant, chez ceux-là, jusqu'au tissu cellulaire et en déterminant la mortification sous forme d'abcès ; allant plus loin encore chez d'autres et jusqu'aux os, eux aussi frappés alors de nécrose ? Comme si cette membrane si sensible, la peau, pouvait être longtemps et impunément brutalisée par le froid !

Et tout cela, Messieurs, pour combattre l'hyperthermie, c'est-à-dire un symptôme. Car il n'y a pas à équivoquer, c'est bien la chaleur exagérée, — pour nous un effet de la maladie, — qui est la cause des accidents et que l'on doit combattre. Oyez plutôt :

« *Qu'est-ce qui est NUISIBLE dans la fièvre typhoïde ? Une température de 40 à 41° degrés. — Qu'est-ce, au contraire, qui est SALUTAIRE ? Une température de 38°,5 et au-dessous.* En moyenne, un malade qui prend six bains par jour reste six à dix heures par jour à une température inférieure à 38°,5, c'est-à-dire à une *température qui n'est PAS NUISIBLE* (2). »

Et cela est si bien dans la pensée de notre collègue, que l'hyperthermie est la cause des accidents, est « ce qui est nuisible », qu'il avait dit un instant auparavant : « M. Libermann a fait le calcul très-intéressant de l'effet utile des bains, c'est-à-dire de la réfrigération obtenue et du temps que dure la réfrigération. »

(1) H. Mollière. *Rapport sur le traitement de la fièvre typhoïde par la méthode de Brand*. Lyon, 1876, p. 11.

(2) Mairie Raynaud. *Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids*, dans le *Bulletin de thérapeutique*, décembre 1876, p. 540.

Il est donc bien entendu que, pour les partisans des bains froids, c'est l'hyperthermie qui est et fait le mal, et que la réfrigération en est le traitement naturel.

Eh bien, ce sont là des doctrines que je ne peux laisser passer sans protestation. Non, il n'est pas exact que l'hyperthermie soit ou fasse le danger; car, expérimentalement, un individu bien portant peut élever sa température à plus de 41° pendant un certain temps et n'en éprouver pas d'accident; et, cliniquement, un malade peut avoir plusieurs jours de suite le chiffre énorme de 42° sans troubles nerveux, et guérir de son hyperthermie avec le reste.

Voici des faits : « M. Krishaber est resté dans une étuve sèche dont la température était portée au delà de 80° centigrades, d'abord trois quarts d'heure, et la température axillaire s'est élevée à 41°. Après une sortie et un repos d'une heure (douche tiède), la température n'était pas descendue à 40°. Alors il entra dans l'étuve sèche une seconde fois, et porta sa température à 41°,4. Le pouls qui, la première fois, était arrivé à 148, est devenu littéralement *incomptable* la seconde fois. Alors douche froide et repos qui font descendre la température à 2 ou 3 dixièmes au-dessus de 40°. Troisième entrée dans l'étuve, température portée de nouveau à 41°,4 comme la seconde fois. Dans toutes ces expériences, la respiration variait entre 35 et 45 par minute. Pendant que M. Krishaber était dans l'étuve, il ressentait un certain malaise; mais, au bout de deux à cinq minutes seulement après en être sorti, il était tout à fait à son aise, et *alors même que la température était encore de près de 41°*, son pouls de 125 à 130, il éprouvait un *véritable bien-être et se trouvait à tous les points de vue dans son état normal*. Il mangea de fort bon appétit, séance tenante, dans l'établissement même.

« Il fallut neuf heures, après le départ de l'établissement, pour que la température redescendit à 37°.

« M. Krishaber était resté huit heures dans l'établissement, et était entré trois fois dans l'étuve (1). »

Voici maintenant un fait clinique : « A la fin de l'année 1874, M. le docteur Desplats (actuellement au Vésinet) fit amputer de la cuisse un de ses malades par un jeune et très-savant chirurgien des hôpitaux. A la suite de l'opération, fièvre traumatique par le fait de laquelle la température axillaire s'éleva bientôt à 42°. Ce que voyant, le chirurgien pronostiqua, de par Wunderlich, une fin prochaine, et jugea inutile toute visite ultérieure. Le docteur Desplats, qui n'était pas tellement convaincu de l'infailibilité du thermomètre, pria notre savant collègue de vouloir bien néanmoins continuer à revoir son amputé. Or, cet état de fièvre avec hyperthermie, — puisque hyperthermie il y a, — cet état de fièvre intense, dis-je, dura

(1) Note communiquée par M. le docteur Krishaber.

près de huit jours, durant lesquels la température était le soir de 42° et même de 42°,5; *sans que jamais le malade ait déliré ni présenté le moindre symptôme d'ataxie.*

« Le matin il y avait une rémission d'un degré environ.

« Le malade a guéri, en dépit du pronostic porté d'après le thermomètre (1). »

Mais je suis loin d'avoir épuisé le sujet!

(1) Communication personnelle de M. le docteur Desplats, 6 janvier 1877.

III

Messieurs ,

Pensez-vous que je nie les bienfaits possibles d'une médication puissante par sa violence même, la convalescence franche, le rétablissement rapide des typhoïdes qui savent y résister? On ne nie pas les faits. Mais ce que j'ai cherché à établir, c'est une balance équitable entre des bienfaits possibles et des méfaits certains; ce que j'ai voulu voir et faire voir, c'est si les périls de la médication de Brand ne sont pas plus grands que les bénéfices; ce que je veux demander, c'est si l'on est tellement désarmé en face de la dothiéntérie, qu'on ait le droit d'employer une méthode féconde en catastrophes, et dont ses partisans mêmes sont obligés de confesser les dangers.

D'autre part, et toujours appuyé sur les faits, je me suis efforcé d'élever néanmoins ce débat, et de mettre en pleine lumière les points de doctrine afférents. J'ai dit et je redis que la théorie de l'hyperthermie, qui fait de la chaleur exagérée la cause des accidents graves par les fermentations qu'elle provoque et les altérations organiques qu'elle entraîne, est d'une enfantine chimie. J'affirme enfin que, pour être grossière, cette chimie moderne n'en est pas plus exacte, attendu qu'on peut constater les lésions anatomiques les plus caractéristiques et les plus profondes sans hyperthermie; comme on peut, sans elle, observer les plus redoutables symptômes et la mort à leur suite.

Par exemple, un de nos savants collègues de la médecine militaire, M. Vallin, a publié dans les *Archives de médecine*, en 1873, un mémoire sur le *Typhus ambulatorius*; or, les malades qu'il a observés avaient des températures qui ne dépassaient pas 37°5; et, nonobstant, ils étaient sujets à tous les accidents de la fièvre typhoïde : l'un avait des hémorrhagies intestinales, un autre eut une péritonite dont il mourut. A l'autopsie, on constata toutes les lésions de la fièvre typhoïde, des hémorrhagies interstitielles dans les muscles de l'abdomen et des cuisses, ainsi, enfin, que la *dégénérescence vitreuse* de ces muscles; ce qui démontre irréfragablement que cette dégénérescence n'est pas, comme le prétendent les partisans de l'hyperthermie, le résultat matériel d'un excès de température.

D'un autre côté, notre collègue le docteur Dieulafoy vient d'observer dans son service, à l'hôpital Temporaire, un malade qui est mort, au onzième jour, d'une fièvre typhoïde à *forme ataxique*; or, les phénomènes nerveux, délire, carphologie, etc., ne peuvent être imputés à la surélévation de la température; car celle-ci, prise avec un soin méticuleux, n'est montée qu'une fois au delà de 40°, oscillant habituelle-

MÉM.

2

ment entre 39 et 40°, et descendant même, à un certain moment, au-dessous de 39°.

Eh! d'ailleurs, chacun de nous n'a-t-il pas vu, dans la fièvre typhoïde, les symptômes nerveux les plus graves se terminant par la mort, avec une température qui ne dépassait pas seulement 38°?

Ainsi, la doctrine qui fait de l'hyperthermie la cause des accidents typhoïdes ne se tient pas plus solidement sur le terrain des doctrines que sur celui des faits.

Eh bien, je dis que son corollaire thérapeutique, la médication par l'*hypothermie*, n'est pas plus fondée qu'elle, en principe comme en résultat; j'affirme que, si elle produit une indéniable soustraction de calorique, ce n'est pas en soutirant un nombre déterminé de calories qu'elle agit sur l'organisme malade, mais en y produisant un choc nerveux d'une incontestable violence; que, en d'autres termes, elle n'est pas une médication *réfrigérante*, mais une médication *RÉVULSIVE*.

C'est de cette façon, en effet, et non pas autrement, qu'elle agit dans le rhumatisme cérébral. Mais, de ce qu'elle a eu, cette médication, des succès éclatants au cas de rhumatisme cérébral, est-on autorisé à croire qu'elle les réalisera au cas de dothiéntérie? Quoi de plus différent, en effet, que ces deux affections! Dans l'une, la cervelle seule est atteinte (et d'une façon parfois tellement superficielle, qu'on en est encore à ignorer la lésion); mais articulations et muscles, tissus fibreux et séreux, tout s'est dépris; le cœur même peut n'être pas ou n'être plus affecté; et, dans tous les cas, s'il l'est, la lésion y est toute de surface, et de gravité actuelle à peu près nulle. Voilà pour le rhumatisme cérébral! Au contraire, dans la dothiéntérie, l'organisme est atteint dans ses plus intimes profondeurs: il n'est pas seulement malade dans ses plaques de Peyer, il l'est aussi, — et à quel degré, vous le savez, — il l'est dans sa rate, dans son foie, dans ses poumons, dans ses muscles, et parfois avec la plus haute intensité dans le plus important d'entre eux, le muscle du cœur; il l'est encore dans son système nerveux tout entier. De telle sorte que, si votre énergique révulsion suffit à débarrasser le cerveau rhumatisé, le cas du rhumatisant redevient ordinaire; la fièvre rhumatismale reste seule, momentanément sans déterminations morbides matérielles et, assurément, sans lésion redoutable; d'où il suit que, si la fluxion se fait encore vers le cerveau, vous pouvez recommencer la révulsion jusqu'à extinction du mal et sans dommage, au moins apparent, pour le malade. En peut-il être ainsi dans la fièvre typhoïde? A cet organisme, rendu si fragile par tant et de si profondes lésions, pourrez-vous, sans craindre de le briser, imprimer un choc nerveux aussi violent? Et s'il se brise, en effet, immédiatement après le choc, par syncope, collapsus ou hémorrhagie, dites-moi si votre médication n'a pas été directement homicide!

La médication systématique par le *bain tiède* n'est d'ailleurs pas préférable à

celle par le bain froid dans la fièvre typhoïde, dont la thérapeutique est toute dans les indications, infiniment et indéfiniment variables, suivant les cas.

Mais, pour préciser davantage les termes du débat, il n'est peut-être pas sans intérêt de se transporter un moment par la pensée dans une ville naguère enthousiaste de la méthode de Brand, à Lyon, et de voir quelles y sont devenues les opinions, et quels les résultats.

Il y eut d'abord comme une explosion d'enthousiasme; et l'on ne peut vraiment qu'en être ému, car l'enthousiasme ici dérivait à la fois du désir de guérir et de la joie d'avoir enfin trouvé le moyen curateur. Puis vinrent les succès; — et alors, comme toujours, il y eut ceux chez lesquels la passion survécut à la déception, et ceux qui se décidèrent à voir et osèrent dire ce qu'ils voyaient. Or, ceux-ci sont généralement assez malmenés par ceux-là.

Un médecin de l'Hôpital militaire de Lyon, M. le docteur Alix, nous apprend « qu'il a essayé la méthode de Brand trois fois, *après avoir trié* les sujets : bonne constitution, *aucun soupçon de pneumonie à l'auscultation.* » « La méthode a été incomplètement suivie la première fois, dit M. Alix, rigoureusement les deux autres. Mes trois tentatives ont été malheureuses, *mes trois malades sont morts de PNEUMONIE.* On comprend que ces succès ne m'aient pas encouragé, et que je sois revenu à mes procédés ordinaires (1). »

Ainsi, vous entendez bien, les sujets avaient été triés; ils n'avaient aucun indice de pneumonie avant les bains, et, trois sur trois, ils meurent de pneumonie! Cela ne rappelle-t-il pas les deux cas de pneumonie post-balnéaire de notre collègue M. Proust?

Mais d'ailleurs cette méthode, dont M. Alix dit « qu'il croit son application plus difficile, plus délicate que celle des autres procédés, » donne-t-elle des résultats supérieurs? En aucune façon : « Pendant la période épidémique et depuis, ajoute M. Alix, la mortalité de la fièvre typhoïde traitée par l'eau est, pour M. Mayet, de 9,31; M. Alix avait, pour l'épidémie, 9,7. Pour la mortalité générale, M. Mayet indique 11,23; j'accuse, dit M. Alix, 12,4; mais, en expurgeant ma statistique des trois décès par l'eau froide, j'ai 11,6. Il est difficile d'arriver à des résultats plus concordants! (2) »

« Où en sont les belles promesses de la méthode de Brand? dit, de son côté, M. Bondet. Pas de morts, pas d'autopsies. On en a assez vu pendant l'épidémie! Cœur dégénéré, foie gras, muscles cireux, tout existait. En outre, quelle *sévérité*, que de *difficultés* avec ce traitement, quand on le compare au traitement par la quinine,

(1) *Lyon médical*, n° 2, 14 janv. 1877, p. 58. (Société des sciences médicales de Lyon, séances de décembre 1876.)

(2) *Id.*, *ibid.*

les compresses froides, les lavements froids! » Aussi M. Bondet se déclare-t-il « plus éloigné que jamais de la méthode de Brand (1). »

Puis le même très-distingué médecin déclare que l'épidémie de fièvre typhoïde a été à Lyon d'une « très-grande bénignité », et que c'est « grâce à cette bénignité qu'il est possible d'expliquer les faits, si contestés, fournis par M. H. Mollière, de 5 p. 100 de mortalité pour les malades traités par les méthodes ordinaires, et de 6 ou 7 p. 100 pour ceux auxquels les bains froids ont été appliqués (2). »

Enfin, après avoir parlé d'une contre-statistique de M. Mayet, opposée à celle de M. H. Mollière, et d'après laquelle il résulterait que « la méthode de Brand aurait donné 9,31 p. 100 de mortalité, et les autres méthodes, 12,47 p. 100 », M. Bondet réplique très-judicieusement :

« En admettant la rigoureuse exactitude de cette dernière statistique, de 9,31 p. 100 de mortalité, pour les cas traités dans les hôpitaux par les bains froids, qui est incontestablement la meilleure, celles qui ont été fournies par les chefs de service ayant presque toujours atteint des mortalités de 12, 14, 16, 17 et 18 p. 100, et en la comparant à une statistique de l'hôpital militaire, où les bains froids n'ont pas été employés, celle de M. Alix, qui a donné 9,7 p. 100, nous arriverions à cette conclusion que, pour les malades *baignés* et *non baignés*, la mortalité a été à peu près la même.

« Était-ce là ce que promettait cette fameuse méthode avec laquelle on ne devait plus mourir, qui devait enrayer les lésions de la fièvre typhoïde, prévenir ses complications, abrégé les convalescences, et avais-je donc tort quand je m'élevais contre ses prétentions exagérées, ses promesses, et ce que j'appellerais volontiers aujourd'hui *ses excès* ?

« Contrairement à tout ce qu'a pu dire M. Gignoux, l'expérimentation de la méthode a confirmé tout ce que j'avais avancé, il y a deux ans, dans un travail publié dans la *France médicale*, et la statistique la plus favorable à la méthode n'a pu donner une mortalité moindre que celle obtenue à l'aide des autres méthodes de traitement.

« Ce résultat serait-il le vrai, et aurions-nous tant écrit, tant discuté, tant baigné, pour en arriver là? L'avenir décidera (3). »

(1) *Lyon médical*, n° 1, 7 janvier 1877, p. 15.

(2) *Lyon médical*, n° 5, 4 fév. 1877, p. 165. (Société des sciences médicales de Lyon, séances de décembre 1876.)

(3) A la suite de débats assez passionnés, les conclusions du rapport de M. H. Mollière furent rejetées par la Société des sciences médicales, mais les chiffres et l'argumentation de M. Alix et de M. Bondet n'en subsistent pas moins, à savoir, l'égalité du nombre des morts par la méthode de Brand et par la méthode ordinaire, dans le même lieu et le même temps. M. Humbert Mollière a eu le tort d'avoir raison.

Voici maintenant un autre médecin de Lyon qui dit « avoir employé dans les hôpitaux la méthode de Brand, et la méthode rigoureuse, *implacable*. »

IMPLACABLE! Mais de quoi s'agit-il donc? Et ce langage ne fait-il pas involontairement songer à cette sorte de torture qui s'appelait la « question par l'eau froide? » Du reste, la cruauté du traitement est implicitement avouée par d'autres de ses partisans, lesquels disent, avec la plus grande sincérité, « n'avoir pu vaincre la *répugnance* qu'ils éprouvent à *infliger* ce traitement à des individus qui semblaient avoir pour eux toutes les chances possibles de guérison. » **INFLIGER!** Mais on n'inflige que des châtimens! Eh! qu'ont donc fait les malheureux typhoïdes graves pour être ainsi châtiés?

Mais je reviens à Lyon et à la méthode implacable. « Sans *épargner* au malade, dit le savant médecin, ni les affusions, ni les verres d'eau froide, » et, en cela, répugnant aux idées actuelles de M. Soulier, qui s'intitule « un disciple refroidi » de la méthode de Brand. La statistique, dit notre collègue de Lyon, n'est pas très-favorable, 7 décès sur 37 cas. Mais je dois à la vérité d'expliquer cette statistique. »

Or, pour *expliquer* sa statistique, notre collègue commence par dire qu'il a eu une « série de femmes douées d'un certain embonpoint », puis qu'il y en avait « deux âgées de plus de 30 ans »; enfin, que « l'une d'elles a succombé deux heures après son entrée, et qu'une seconde présentait, concurremment avec sa fièvre typhoïde, des lésions rhumatismales confirmées à l'autopsie. » Que font ici ces lésions? Meurt-on donc maintenant de lésions rhumatismales? Ce qui n'empêche notre collègue lyonnais de conclure « qu'on pourrait, à la rigueur, retrancher ces deux cas de sa statistique, ce qui la réduirait à 5 sur 37. » Je ne vois pas, pour ma part, pourquoi il ne retrancherait pas non plus les femmes qui sont trop grasses et celles qui sont trop vieilles.

Mais qui ne s'aperçoit qu'on peut retourner leur argument contre eux, à ceux qui se permettent avec les chiffres ces sortes de familiarités? Car, s'ils éliminent de leur statistique de mort certains cas parce qu'ils sont *trop graves*, ne peut-on pas éliminer de leur statistique de guérison certains autres cas, et bien autrement nombreux, parce qu'ils étaient *trop légers*; cas dont on pourrait dire que la guérison en a été obtenue sans le traitement et malgré lui? Mais où irait-on donc avec de tels raisonnements?

Aussi conclurai-je qu'il y a eu bel et bien 7 décès sur 37 cas traités par les bains froids, — et suivant la méthode rigoureuse de Brand, — ce qui donne une proportion de 18,9 p. 100.

Du reste, notre collègue ajoute, avec la plus grande probité scientifique, qu'il a été un des premiers à donner à Lyon une statistique défavorable à la méthode, « à une époque où ces statistiques défavorables *n'avaient même pas les honneurs de l'atten-*

tion. » Et il conclut entre autres choses : « Notre expérience à tous nous a donné la preuve certaine d'une *innocuité* RELATIVE de l'eau froide. Pourtant la méthode de Brand n'est pas exempte de tout danger (1). »

On le voit bien par un travail très-conscientieux publié par un médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon, en 1874, dans la *Gazette hebdomadaire* de Paris, et où l'auteur, abordant la question des complications, « étudie avec une scrupuleuse attention les complications thoraciques, parce que c'est ici qu'on rencontre *les plus graves reproches* à faire à la méthode appliquée sans discernement à tous les cas. » Et le conscientieux médecin catégorise ces faits de complications thoraciques comme il suit : « 1° malades ayant présenté des accidents pulmonaires qui se sont améliorés *malgré* ou par la continuation des bains froids; 2° malades dont la complication thoracique a été *causée* ou *aggravée* par le traitement; dans cette catégorie, dit l'auteur, nous rencontrerons des malades qui guérissent *malgré* l'effet *évidemment nuisible* du traitement, et d'autres chez lesquels *la mort* fut très-probablement *la conséquence de la PERSÉVÉRANCE* dans son emploi! » (Notez qu'ici, Messieurs, il ne s'agit pas d'un médecin poussant froidement l'expérimentation thérapeutique jusqu'à ses plus extrêmes limites, comme ferait un physiologiste en son laboratoire et sur un animal; non, il s'agit d'un médecin trompé par des affirmations téméraires, il s'agit d'un médecin qui s'écrie douloureusement après ces funestes effets de la méthode, et en relatant ses autopsies cruellement démonstratives : « Nous avons ici continué les bains et les applications froides avec une persévérance qui pourrait être jugée sévèrement *si nous n'avions été influencé par les affirmations si positives de Brand* et de son élève sur leur utilité dans la pneumonie des typhissants! »). Enfin le même médecin termine par une « troisième catégorie de cas avec complications pulmonaires *améliorées* par la suspension du bain froid. Contre-épreuve la plus probante, dit-il, que ces cas d'accidents pulmonaires où la suspension du bain a eu l'influence la plus heureuse sur la marche de la maladie, alors que l'état des malades *s'aggravait constamment* par la continuation du traitement. »

Vous parlerai-je maintenant de la ville de Nîmes, où je vois, par la thèse de M. Ulysse Galtier, que, dans le service de M. le docteur Carcassonne, « la méthode de Brand a été employée avec une scrupuleuse exactitude dans 22 cas, moins rigoureusement dans 2 autres, et où la mortalité a été de 7 sur 24, c'est-à-dire de 29 p. 100 (2)? » Conscientieux travail où l'auteur signale également les complications pulmonaires comme conséquence possible de la médication *réfrigérante*! Je pré-

(1) *Lyon médical*, n° 52, 24 décembre 1876, p. 603. (Soc. des sc. méd. de Lyon, séances de décembre 1876.)

(2) Voir *Gazette des hôpitaux*, n° 11, 27 janvier 1877, *La médication réfrigérante dans la fièvre typhoïde*.

fière aborder encore un point de doctrine qui s'impose à l'esprit, à l'occasion de tous ces faits.

En vain m'objecterait-on, — et la chose a été faite, — qu'il importe peu d'attribuer une action *réfrigérante* ou une action *révulsive* à la médication par les bains froids. Tout mot représente une idée, et a, comme cette idée, sa logique nécessaire autant qu'inévitable. Nécessairement donc, le mot comme l'idée de réfrigération doit conduire à l'indifférence quant au milieu *refroidissant*.

Qu'importe, en effet, me disais-je (voulant combattre *per absurdum* la médication réfrigérante), qu'importe l'agent refroidissant? Au lieu donc d'un bain d'eau froide, ne pourrait-on employer le bain d'air froid? le courant d'air? ou même le soufflet de forge? Car, physiquement, le fait est le même, au milieu près; si la réfrigération du fébricitant est la chose désirable et désirée, la nature du fluide employé n'est plus que secondaire, et il est sans importance que ce milieu où on le plonge soit liquide ou gazeux. Ce dernier fluide est même préférable en ce qu'il ne coûte rien, et ne nécessite ni baigneurs ni baignoire.

Eh bien! cette théorie de la réfrigération des fiévreux, qui se présentait ironiquement à mon esprit, cette théorie a été réalisée dans les faits par des logiciens de la réfrigération. Un homme d'une trentaine d'années, très-robuste, était atteint d'une fièvre typhoïde assez grave; son médecin ordinaire fit venir, comme consultant, un médecin de la ville voisine, partisan des idées nouvelles de la réfrigération comme méthode curative. On maintint ouvertes les deux fenêtres de la chambre à coucher, et l'on pratiqua de deux à trois lotions froides par jour. Le malade semblait aux parents aller de mal en pis; mais aux paroles d'alarme qu'inspiraient aux proches leur bon sens et leur tendresse, les médecins répondaient par ce fait que, grâce au traitement, la température de l'aisselle ne dépassait pas 39°, et qu'ainsi le cas était sans gravité. Néanmoins, ils acceptèrent la consultation d'un professeur de la Faculté de Paris. Celui-ci arriva et trouva le malade dans une chambre où la température était de 9°; refroidi, en effet, mais atteint d'une pneumonie, et non pas d'une pneumonie hypostatique et à *dothienentera*, mais lobaire et à *frigore*; non pas d'un seul lobe, mais de la totalité de l'organe. Le professeur fit fermer les fenêtres et rallumer le feu, sans se dissimuler l'excessive gravité du péril. Le malade mourut, en effet, de sa pneumonie, trente-six heures plus tard, victime du mot et de l'idée de réfrigération. Tout systématique doit savoir qu'il aura nécessairement derrière lui un plus systématique que lui, et que la médecine a, elle aussi, ses *outranciers* (1).

(1) Cette étrange médication par le « courant d'air froid » vient d'être en effet conseillée par le docteur F. Rosenthal et le docteur Miramont, de Mery (Savoie). (*De la médication réfrigérante dans la fièvre typhoïde*, par le docteur F.-H. Renaut, 1877.) Ainsi il ne s'agit plus de révulsion, il s'agit bien de réfrigération, et c'est la chaleur seule qui est visée.

Voyons cependant les résultats du traitement par les bains froids. Il semble, dit-on, qu'en Allemagne, ils soient plus salutaires qu'en France. Dira-t-on qu'il y a là une affaire de *race*, et que les Germains sont plus que nous tolérants pour l'eau froide, comme ils le sont pour l'alcool et le tabac? Invoquera-t-on l'habitude même du froid? Ainsi, à Zurich, où le système a été employé, les habitants se baignent dans l'eau froide deux fois par jour, durant la saison chaude. Je ne sais, mais ce que je crois devoir d'abord faire ici, c'est de parler de la statistique en thérapeutique.

Je ne veux pas en médire, mais j'affirme que, mal comprise, la statistique peut devenir un instrument d'erreur. Par exemple, voici que (et c'est là de l'histoire contemporaine), dans un même hôpital, durant une même épidémie, dans une même période de temps et sur un nombre à peu près égal de malades, le chiffre mortuaire d'un service, pour la fièvre typhoïde, ne s'élève qu'à 13,69 p. 100; tandis que, dans un autre service de ce même hôpital, le chiffre mortuaire pour la fièvre typhoïde s'élève au nombre énorme de 33,76 p. 100. De sorte que la *mortalité MOYENNE* pour ces deux services a été de 23,72 p. 100; et qu'on peut dire en toute vérité: « En telle année et dans tel hôpital, la mortalité moyenne pour la fièvre typhoïde a été de 23,72 p. 100. » Mais que prouve cette moyenne où l'on a noyé les résultats d'une pratique dans ceux d'une autre pratique souvent opposée? On a donc la *mortalité moyenne* et non la *mortalité suivant la THÉRAPEUTIQUE*. Or, la thérapeutique est bien pour quelque chose dans le résultat final.

Eh bien, ne voyez-vous pas l'erreur où l'on pourrait tomber si l'on comparait la mortalité moyenne et non la mortalité suivant la thérapeutique, personnelle, rationnelle, satisfaisant aux indications? si, dis-je, on comparait la mortalité moyenne, brutale et fallacieuse à la mortalité suivant une thérapeutique quelconque, nouvelle et méthodique? si, enfin, l'on disait: La *mortalité MOYENNE* pour la fièvre typhoïde, dans les hôpitaux de Paris, est, suivant les excellents travaux de M. Ernest Besnier, de 25 p. 100; ou bien elle est, dans tel hôpital, de 23,72 p. 100; or, la *mortalité suivant la THÉRAPEUTIQUE NOUVELLE* est de 15 à 16 p. 100; donc cette thérapeutique donne des résultats meilleurs et préférables.

En conséquence, ce qu'il faut faire, c'est comparer des choses comparables, comparer thérapeutique à thérapeutique, artiste à artiste, attendu que « tant vaut l'artiste tant vaut l'art »; ce qu'il faut faire, c'est dire: « La *thérapeutique des indications* a donné, entre les mains de tel médecin que je connais, tant de décès pour cent; et entre les mains de tel autre médecin que je connais également, la *thérapeutique par les bains froids* en a donné tant pour cent. » Alors on pourra conclure.

C'est, Messieurs, ce que j'ai fait. J'ai opéré sur des chiffres contrôlables et contrôlés; et vous allez voir quels sont les résultats.

Vous parlerai-je d'abord de Brand et de ses chiffres? Vous rappellerai-je que, dans une lettre à M. Libermann, que ce savant collègue a eu la générosité d'insérer sans

commentaire dans un de ses mémoires (1), le médecin allemand avoue 15 décès sur 124 typhoïdes traités par sa méthode, c'est-à-dire une mortalité de 12 p. 100; tandis qu'en ville, sur 207 typhoïdes traités de même sorte, il y a ZÉRO décès! Ainsi, dans un endroit public, là où le contrôle est possible, il a une mortalité de 12 p. 100; et dans la clientèle privée qui, par sa nature, se refuse à tout contrôle, il a une mortalité de zéro sur plus de deux cents! Mais cet homme n'a donc pas eu, sur ses 207 typhoïdes, un seul de ces cas absolument rebelles à toute thérapeutique, un seul de ces accidents indépendants de toute médication, qui est alors innocente de l'accident comme elle est impuissante contre lui; il n'a donc jamais eu un seul cas de perforation de l'intestin, un seul d'entérorrhagie brusquement meurtrière? Vraiment, de telles assertions appellent sur mes lèvres comme sur les vôtres un mot que le respect humain m'empêche de prononcer.

Passons donc à des choses sérieuses. L'honorable professeur Biermer, de Zurich, a eu, nous l'avons vu, une mortalité de 15 p. 100 par la méthode de Brand exactement pratiquée. Et vous allez voir que ces résultats sont assez exactement ceux qu'on a obtenus à Paris.

Deux de nos savants collègues, M. Maurice Raynaud et M. Féréol, ont essayé d'administrer les bains froids dans la fièvre typhoïde, non pas suivant la méthode dite rigoureuse et implacable de Brand, mais en s'efforçant de la rationaliser, de la *médicaliser*; non pas d'une façon aveugle et empirique, mais en en formulant soigneusement les indications et les contre-indications, non pas sur tous les individus indistinctement, mais dans les cas graves, soit que nos collègues fussent guidés seulement par l'hyperthermie persistante, soit, préférablement, par l'intensité comme par la gravité des accidents nerveux. Eh bien, cette pratique judicieuse et telle qu'on pouvait l'espérer de ces médecins au sens droit et à l'esprit vraiment médical, voici ce qu'elle a donné :

En 1876, M. Féréol, à la Maison de santé, sur 83 malades a eu 13 décès,
soit 15,66 pour 100;

M. Maurice Raynaud, à l'hôpital Lariboisière, sur 54 malades a eu 8 décès,
soit 14,96 pour 100. .

On avouera qu'il est difficile de se rapprocher davantage du chiffre mortuaire, 15, obtenu par Biermer.

Or, dans cette même épidémie de 1876, dans la même durée de temps, sur un nombre de malades analogue, des médecins d'une valeur comparable, et dans un

(1) Libermann. *De la valeur des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde*. In *Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 1874, p. 13.

même milieu d'hôpital, à Paris, ont eu par les moyens médicaux traditionnels, par le traitement qui s'inspire des indications, les résultats qui suivent :

M. Desnos, à la Pitié, sur 37 malades a eu 5 morts,
soit 13,51 pour 100;

M. Peter, à l'hôpital Saint-Antoine, sur 73 malades a eu 10 morts,
soit 13,69 pour 100;

M. Mesnet, au même hôpital, sur 65 cas a eu 9 morts,
soit 14 pour 100.

Ainsi, pour ces trois médecins, le chiffre mortuaire par la thérapeutique des indications a oscillé autour de 14, en ne l'atteignant qu'une fois; tandis que pour les trois autres, par la thérapeutique nouvelle, il a oscillé autour de 15, en dépassant même une fois ce chiffre.

Or, maintenant, voici ce que j'ai à dire : on peut nier tous les accidents signalés dans ma longue controverse, et dont j'ai attribué la plus grande fréquence comme la plus grande gravité à la pratique des bains froids systématisés; on peut invoquer à son égard je ne sais quelles circonstances atténuantes; on peut considérer comme vaines toutes mes discussions doctrinales sur la rationalité ou l'irrationalité de l'hyperthermie et de l'hypothermie; on peut nier la syncope, nier les phlegmasies, nier les hémorrhagies, mais ce qu'on ne peut nier, ce sont les résultats de la pratique nouvelle, ce sont les chiffres mortuaires. Le nombre de vos morts est le critérium de votre thérapeutique. De sorte que vous vous trouvez acculés enfin à ce dilemme : si votre thérapeutique nouvelle, difficile jusqu'à l'impraticable, et douloureuse jusqu'à la cruauté, vous donnait un chiffre de morts seulement égal à celui de la médication ancienne et rationnelle, on ne verrait guère de raison pour changer celle-ci. Mais, *à fortiori*, si, par votre méthode, ce chiffre de vos morts surpasse celui de la méthode ancienne, on voit encore moins de raisons pour changer. Or, ce chiffre de vos morts surpasse précisément le nôtre.

IV

Messieurs,

Nous avons vu que la médication par les bains froids repose sur une série de paralogismes.

Premier paralogisme, qui consiste à considérer l'*hyperthermie persistante* comme la cause des accidents nerveux, ainsi que de l'état général grave, alors qu'elle n'est qu'un des effets de cet état grave, et qu'elle n'en est pas même l'effet le plus probant, puisque l'état général grave peut exister sans hyperthermie;

Deuxième paralogisme, consistant à croire que la médication par les bains froids agit par réfrigération, alors que c'est par révulsion qu'elle le fait;

Troisième paralogisme, qui consisterait à opposer une statistique mortuaire moyenne (embrassant les médications les plus diverses et parfois les plus opposées) à une statistique suivant une thérapeutique déterminée.

Nous avons vu que, pratiquée avec les réserves, les restrictions et les amendements les plus sagaces, par deux de nos collègues, MM. Féréol et Raynaud, elle avait donné (dans le même temps, les mêmes lieux, la même épidémie, et sur des nombres analogues de malades) un chiffre de morts supérieur à celui de la médication rationnelle, traditionnelle et attentive, médication qui s'inspire du symptôme, non pour le combattre en soi, comme on fait pour l'hyperthermie, mais pour l'attaquer dans sa cause, et qui est tour à tour, et suivant l'occasion, révulsive, antiphlogistique, évacuante, tonique, etc.

Mais est-elle au moins d'une facile application, cette médication balnéaire? Autant qu'elle est rationnelle, ainsi qu'on en va juger.

Elle présente d'abord des difficultés matérielles relativement : 1° à la *température* du bain, laquelle ne doit être ni trop basse ni trop haute; — trop basse, elle dépasserait le but idéal de l'hypothermisation; trop haute, elle ne l'atteindrait pas; 2° à la *durée d'immersion*, laquelle ne doit être ni trop courte ni trop longue; — trop courte, elle ne produit pas l'effet attendu de l'action et de la réaction; trop longue, elle dépasse encore le but et épuise les forces réactionnelles (témoin ce malade dont j'ai parlé, qui avait 35°,6 dans le rectum, pour être resté une demi-heure dans le bain froid, et qui ne pouvait se réchauffer); 3° difficultés relatives à la *répétition de l'immersion*, laquelle ne doit être ni trop tard, ni trop tôt, ni trop longtemps réitérée. Toutes choses qui ne peuvent être déterminées qu'à l'aide du thermomètre appliqué à l'eau du bain comme à la peau du malade, et qui nécessitent l'intervention savante,

attentive et permanente du médecin ou d'une personne expérimentée. Ce qui m'amène aux difficultés individuelles.

Difficultés individuelles et relatives au personnel, puisque, nous l'allons voir, de l'aveu des partisans de la médication par les bains froids, cette médication est tellement difficile et périlleuse sans de minutieuses précautions, qu'elle exige l'intervention incessante de l'homme de l'art. Et s'il n'y avait que cela! Mais il faut encore des aides, et nombreux, au cas de rébellion du malade!

Notez d'ailleurs que, si l'on m'objecte que la médication n'est périlleuse qu'en cas de malhabile application, on m'accorde ce que je demande; car je ne dis précisément pas autre chose, sinon qu'elle est *périlleuse* : périlleuse en soi par sa violence même; périlleuse extrinsèquement et en raison de la nécessité d'une rigoureuse exactitude dans des détails multiples et minutieux, que le médecin ne peut toujours matériellement contrôler. Après tout, il ne s'agit pas ici d'une médication idéale, mais d'une affaire de pratique; et c'est pratiquement que je la discute.

Voyons-la donc pratiquement, cette médication; et, d'abord, au cas de rhumatisme cérébral.

De ce que j'ai dit de son emploi dans le rhumatisme cérébral, que la médication était moins dangereuse qu'au cas de dothiéntérie, s'adressant alors à un organisme moins fragile, il ne s'ensuit nullement que j'en sois partisan ni que je l'y juge toujours innocente; j'ai même des raisons de croire qu'elle a occasionné des accidents.

Ces réserves faites, ici encore je me heurte à l'idée qu'elle agit par réfrigération, et que c'est le nombre des calories soustraites qui a exercé une action salutaire « dans une maladie où l'hyperthermie joue un rôle si considérable. » Il s'agit de cet ouvrier de l'imprimerie Malteste, qui guérit sous l'habile direction de M. Féréol, et par la médication balnéaire à l'eau froide, après avoir perdu, suivant les calculs de M. Féréol, 3,200 calories. Va pour 3,200 calories! La question, pour moi, n'est pas là, mais tout entière, aujourd'hui, dans le côté matériel et technique. Or, voici ce qu'en dit précisément M. Féréol : « Une des grandes difficultés de la méthode balnéaire consiste précisément dans l'*exactitude* et la *compétence* des soins dont le malade doit être entouré. C'est ici surtout que le médecin doit être bien secondé; l'importance de l'infirmier devient capitale; comme dans la fièvre typhoïde, ce sont les petits soins et l'*incessante observation* qui assurent le succès; *la vie du malade est à ce prix.* » (De quelle médication s'agit-il donc, Dieu bon! que la vie du malade soit au prix de pareils détails, si difficilement réalisables et si difficilement réalisés! Et quelle critique en peut-on faire plus grande, au point de vue de la pratique, que d'en reconnaître si sincèrement les périls!) « Aussi, ajoute M. Féréol, sans le dévouement de deux externes qui se sont installés à tour de rôle, chacun *pendant vingt-quatre heures*, auprès du malade, dans une petite chambre des moins confor-

tables, et cela pendant plus d'une semaine, il me paraît que notre pauvre client eût eu toutes chances pour succomber (1). »

Plus loin encore, M. Féréol reconnaît également que, « dans tous les cas, la médication balnéaire n'est point d'une exécution facile et banale, qu'on puisse abandonner à la direction d'infirmiers ou de gardes-malades, si intelligents et si dévoués qu'on les suppose d'ailleurs. » Et cependant, comme « on n'est autorisé à la tenter que dans des cas désespérés ou d'une gravité supérieure aux moyens de traitement ordinaires, il ne faut s'y décider que lorsqu'on se trouve dans des circonstances qui en permettent la mise en pratique avec toutes les garanties de compétence et de sécurité. *En dehors de ces conditions, la méthode peut devenir aussi DANGEREUSE et FUNESTE*, qu'elle nous a paru capable de rendre des services alors qu'elle est appliquée comme elle doit l'être (2). »

Voilà qui est bien dit et à quoi je n'ai rien à ajouter. Rien, sinon qu'il s'agit ici du rhumatisme cérébral, où j'ai prouvé que l'état matériel de l'organisme, — c'est-à-dire de tous les organes, — est infiniment meilleur qu'au cas de fièvre typhoïde, et où la résistance au choc nerveux est ainsi absolument plus grande. De sorte que ce qui est vrai quant aux dangers de la méthode thérapeutique pour le rhumatisme cérébral, l'est, *à fortiori*, davantage pour la dothiéntérie. Ce qui me ramène à mon sujet.

Voilà donc, vingt-quatre heures sur vingt-quatre, un homme sain rivé à un homme malade, et non pas le premier venu, non pas un mercenaire ignorant, mais un homme instruit, sagace, dévoué, pour tout dire, un médecin. Eh bien, et pendant ce temps-là, ses affaires? Ses clients (s'il en a), il les abandonne donc tous pour un seul! Et s'il ne peut pousser jusque-là le dévouement pour celui-ci et l'abandon pour ceux-là, ce sera donc, comme dans le cas de tout à l'heure, un élève en médecine qui se dévouera; — il en faudra même deux. Eh bien, et les études?

Mais je veux bien qu'en vue du but à atteindre, on ait tout délaissé, famille, affaires, clients, études et le reste; on s'est dévoué pour une *unité malade*, et pour un nombre limité de jours. Le pourra-t-on pour dix, vingt, trente, cent unités, et, partant, pour un nombre illimité de jours? Le pourra-t-on, au cas de fièvre typhoïde, dont la durée est assurément plus considérable que celle du rhumatisme cérébral? Et, au cas d'une épidémie de cette fièvre, le pourra-t-on davantage? Ici l'impossibilité devient de toute évidence. Et voilà le malheureux typhique voué aux soins malhabiles, et par suite malfaisants, d'agents inexpérimentés.

Mais, supposons l'in vraisemblable, supposons le fait réalisé de deux élèves en

(1) *Bulletins de la Société médicale des hôpitaux*, 1876, p. 83.

(2) *Id.*, *ibid.*, p. 84.

médecine enchaînés à chaque malade pendant un nombre indéfini de jours, et successivement ainsi pendant la durée indéterminée d'une épidémie; encore la chose n'est-elle possible que dans une grande ville, et possible que dans une grande ville où il y ait une École de médecine; mais alors, et les autres villes? Bien plus, et les villages? Nous avons ainsi la médication de la fièvre typhoïde de la ville et celle de la campagne.

Enfin on a pu, dans une grande ville et pour certains malades, réaliser la chose. Des internes sont installés à poste fixe auprès des malades; pendant de longs jours et de longues nuits la méthode est pratiquée; l'enthousiasme de l'entourage, pour une telle médication, n'a d'égal que sa reconnaissance pour un tel dévouement; puis la maladie a pris fin, bien ou mal; alors, il faut le dire sans euphémisme, apparaît la carte à payer, qui fait disparaître l'enthousiasme comme la reconnaissance. J'ai lieu de croire même que la question des honoraires, si légitimement dus aux internes, a soulevé parfois d'assez vives discussions; la gloire de s'être dévoués ne leur suffisait-elle pas! De sorte qu'il n'y a pas seulement la médication de la ville et de la campagne, il y a la médication du riche et du pauvre.

Mais à quoi bon tant insister? Et faut-il prêcher des convertis? Nous sommes à Paris plus de quatre-vingts médecins des hôpitaux, et, sur ce nombre, il en est jusqu'à deux que l'on pourrait citer qui aient eu recours aux bains froids systématisés dans certains cas de fièvre typhoïde. Si les autres ne l'ont point fait, si les éminents médecins de l'Hôtel-Dieu, de la Pitié, de Beaujon, etc., n'ont pas adopté la méthode, est-ce donc qu'ils l'ignoraient? Nullement. C'est qu'ils croyaient devoir la rejeter.

Eh bien, cela ne suffit pas : il y a deux ans, M. Dumontpallier s'était judicieusement élevé à la fois contre le traitement du rhumatisme cérébral par les bains froids et contre la publicité sans discussion de votre part donnée ici à de tels faits. Aujourd'hui je me permets de vous dire qu'il n'est pas bon que, par son silence, sans qu'au moins l'un de nous proteste, la Société médicale des hôpitaux de Paris semble sanctionner une méthode thérapeutique irrationnelle et périlleuse. Il me paraît que vous avez une grande responsabilité morale à assumer, bien plus, une mission sociale à remplir, qui est d'éclairer le public médical : *Caveant consules!*

En résumé,

- 1° Le médecin n'a pas affaire à la fièvre typhoïde **UNE**; mais à des typhiques **MULTIPLES**, offrant chacun, et chacun à chaque jour, des *indications* diverses, complexes et changeantes, suivant les lésions comme suivant les symptômes;
- 2° Encore moins le médecin a-t-il affaire à un élément morbide, l'*hyperthermie*;
- 3° Toute médication systématique s'adressant à un seul symptôme est absolument illogique et insuffisante;

4° Les bienfaits de la médication réfrigérante (quand elle en a) ne tiennent pas à l'abaissement de la température (quand cet abaissement *durable* est obtenu), mais à une perturbation profonde, exercée sur le système nerveux; l'hypothermie est ainsi un résultat très-indirect de la médication par les bains froids, et dû à des modifications dynamiques du système nerveux, et de l'appareil circulatoire comme du système cutané;

5° Or, ces modifications on peut les obtenir par des pratiques hydrothérapiques différentes des bains froids, et non périlleuses comme ceux-ci;

6° Il est des cas même où les lotions froides, pratiquées sans prudence, ou répétées sans réserve, ne sont pas sans danger : un choc nerveux, même minime, pouvant devenir périlleux pour un organisme rendu fragile par la dothiéntérie;

7° Quand un accident se produit par le fait des bains froids employés dans la fièvre typhoïde, ces dangers sont excessifs et hors de proportion avec le bénéfice possible; par conséquent, soit au point de vue de l'hypothermie cherchée, soit au point de vue de la modification générale de l'organisme, je ne vois pas d'indication pour les bains froids; et, relativement aux accidents terribles qu'ils peuvent provoquer, je ne vois que des contre-indications;

8° Dans des conditions de tout point comparables, la médication des typhoïdes par les bains froids a donné à Paris des chiffres mortuaires plus élevés que ceux de la médication rationnelle, qui s'inspire des indications;

9° Le meilleur système en thérapeutique, surtout pour le traitement des typhoïdes (je dis *DES typhoïdes*, et non d'une dothiéntérie univoque), est encore et toujours de n'avoir pas de système;

10° Quand une médication rationnelle (celle des indications), inspirée par la logique des faits et patronnée par nos plus grandes illustrations médicales, a été consacrée par de longues années d'expérience, il importe de longuement réfléchir avant d'essayer de la changer, toute tentative thérapeutique hasardeuse ayant, en effet, ce double péril de jeter certains esprits dans une irrésolution douloureuse, et de précipiter certains autres dans un scepticisme plus néfaste encore!

LES BAINS FROIDS

ET L'HYPERTHERMIE

Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux

Dans les séances des 9, 23 mars et 13 avril 1877

Par le Docteur FERRAND

Médecin de l'asile des Incurables.

La Société médicale des hôpitaux se trouve aujourd'hui en présence d'une de ces graves questions, dans lesquelles sont impliquées tout à la fois les études scientifiques les plus ardues et les applications pratiques les plus délicates. C'est pourquoi chacun de nous se voit dans l'obligation d'apporter à la solution du problème, le contingent qu'il peut fournir d'observations de faits et d'appréciations critiques.

Je n'ai, pour ma part, Messieurs, aucun fait nouveau à produire devant vous, du moins en ce qui touche positivement à la médication de la fièvre typhoïde par les bains froids. Mais les faits connexes dont j'ai déjà eu l'honneur de vous entretenir (séance du 13 nov. 1874) ou que j'ai publiés ailleurs (*Bull. de therap.*, 1872), la comparaison des résultats obtenus par les divers modes de traitement, l'analyse minutieuse des indications qui les réclament, l'étude toute spéciale, à laquelle je me suis livré, des indications thérapeutiques en général, voici les motifs qui m'ont porté à prendre à mon tour la parole.

Après avoir apprécié les chiffres statistiques, j'étudie l'hyperthermie en elle-même, puis sa valeur comme indication; analysant ensuite les effets complexes du bain froid, je conclus à l'adoption des *meilleurs moyens antithermiques*.

I. Les chiffres

Avant tout, nous sommes ici en présence d'une question de fait et de chiffres statistiques, dont il nous faut soigneusement apprécier la valeur, pour en tirer quelque conclusion. A elle seule, une statistique mortuaire n'a jamais pu et ne pourra

jamais juger une question de thérapeutique. Nul doute que les chiffres ne puissent nous renseigner utilement sur la part qui doit revenir à tel ou tel mode d'intervention thérapeutique, dans la production d'un accident morbide spécial et déterminé; mais, quand il s'agit de juger en bloc, et par les chiffres de mortalité, l'influence de tout un traitement, le problème se complique à tel point qu'une solution n'en peut être tirée sans la plus grande réserve.

Dans l'espèce, si les chiffres de mortalité ont paru souvent donner raison à la méthode de Brand, il semble, au contraire, que la statistique des accidents hémorragiques, congestifs et inflammatoires lui serait beaucoup moins favorable.

On comprend d'ailleurs la raison de ces réserves, si l'on songe à la variabilité des cas qu'il faudrait comparer, et qui sont plus ou moins éloignés de se ressembler. Ces différences tiennent aux malades, à leur âge, à leur état social, aux conditions morales et aux imminences morbides dans lesquels la maladie les surprend; ces différences sont aussi relatives à la maladie, à ses degrés, depuis les variétés dites abortives, jusqu'à celles qui sont le plus achevées, à ses formes physiologiques, nerveuses, congestives, sécrétoires, etc., aux variations de localisation qu'elles présentent, enfin, aux séries épidémiques qui se suivent et sont loin de se ressembler.

C'est ainsi que j'ai pu citer devant la Société des chiffres recueillis par moi, dans des conditions en apparence identiques, pendant quatre années, et dont il résulte que la mortalité des fièvres continues, qui a été dans l'une de ces années de 4 à 5 pour 100, s'est élevée dans une autre jusqu'au chiffre de 13 p. 100 (1).

Ainsi donc, pas n'est besoin de suspecter de mauvaise foi scientifique, d'omissions volontaires ou d'erreurs de diagnostic, les résultats singuliers qui ont été produits en fait de chiffres; toutes les différences peuvent s'observer quand il s'agit de juger une question aussi complexe.

Je pourrais invoquer à l'appui de cette opinion les résultats que la statistique a donnés, à propos du traitement de la pneumonie; après avoir justifié le système des émissions sanguines pratiquées coup sur coup, n'a-t-elle pas fourni à Louis les chiffres les plus favorables au système des antimoniaux; et, plus récemment encore, n'a-t-elle pas apporté sa sanction au traitement par les alcools? De sorte qu'après avoir servi à justifier successivement tous ces divers systèmes, elle a pu encore être avantageusement exploitée par ceux qui, les condamnant tous, se résignaient, en fin de compte, à une pure expectation.

(1) J'ai pu faire le relevé de 42 malades atteints de fièvre typhoïde, qui sont entrés à Beaujon l'an passé, dans le service que je dirigeais alors, du mois de mai au mois de novembre, c'est-à-dire au moment où la mortalité typhoïde atteignait ses plus hauts chiffres. Celle de mon service atteignit le chiffre de 15 à 16 p. 100, en y comprenant les accidents et complications, entre autres une péritonite par perforation imminente.

Libre aux sceptiques d'en rire et d'en tirer argument en faveur de leurs négatives conclusions; ceux qui ne s'enferment pas dans les limites d'un étroit système, mais qui adoptent selon le cas les pratiques les mieux appropriées, admettent dans leur arsenal tous les moyens que Laennec préconisait déjà sous le nom de méthode mixte, laquelle n'est autre que la méthode des indications thérapeutiques.

Il en a été de même pour la fièvre typhoïde. La méthode dite des évacuants a donné à Delarroke une mortalité de un dixième, un peu moins à Louis, un septième à Piedagnel, un sixième à Andral. La réfrigération employée déjà par Leroy (de Béthune) lui avait donné une mortalité de 4 à 5 p. 100; elle avait paru beaucoup moins heureuse à Valleix.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler les chiffres que M. Libermann a déjà produits devant vous, ceux que M. Dujardin-Beaumetz vous apportait tout récemment, ceux que je vous ai apportés moi-même. Il résulte évidemment de ces statistiques que les résultats de la méthode mixte des indications thérapeutiques, appliquée à la fièvre typhoïde, ne sont pas moins favorables que ceux que l'on retire aujourd'hui de la médication réfrigérante par les procédés de Brand.

Il y a plus; il semble qu'à mesure qu'on s'éloigne des débuts de cette prétendue méthode de Brand, les résultats qu'elle donne sont de moins en moins remarquables, peut-être parce que les séries sont moins heureuses, que les cas sont plus scrupuleusement choisis. Je crains même que bientôt, en face des déconvenues qu'elle pourrait bien réserver à l'avenir, on ne puisse dire d'elle comme on l'a fait de tant d'autres systèmes : Il fallait en user pendant qu'il guérissait; aujourd'hui il est trop tard.

Laissons donc de côté tous ces systèmes qui voudraient vainement usurper le nom de méthode, y compris celui de Brand, dont la pratique est systématique au premier chef, et voyons ce qu'est l'hyperthermie envisagée comme indication thérapeutique; ayant apprécié ses conditions pathogénétiques et ses caractères propres, nous serons en mesure de choisir les meilleurs moyens de la combattre, dans la proportion où elle veut être combattue, et de juger quelle valeur les bains froids peuvent avoir à cet effet.

La question vient d'être portée devant vous sur un terrain vraiment fécond, c'est celui de la thérapeutique générale. Mon maître et ami Peter, en l'élevant à cette hauteur, a pu vous montrer plus clairement les rapports qui unissent cette question de l'hyperthermie aux autres questions de la pathologie des pyrexies. Je me propose, tout en le suivant dans cette voie, de m'appliquer à l'analyse physique rigoureuse des faits qui sont le sujet en question. Je crois sans doute, avec lui, qu'il ne faut pas abuser des indications par trop élémentaires, de celles que l'analyse physique isole et fait miroiter à nos yeux, avec d'autant plus de force qu'elles sont en apparence plus simples et plus faciles à remplir. Je crois cependant aussi que les indications

concrètes, les seules que connaissait l'ancienne médecine, doivent être accordées avec les plus simples, à mesure que celles-ci sont mieux connues, non-seulement en elles-mêmes, mais aussi dans les relations qui les unissent entre elles.

II. Qu'est-ce que l'hyperthermie ?

L'hyperthermie est une de ces indications élémentaires. Nul sans doute, parmi nous, ne pense que, dans la fièvre typhoïde, la fièvre soit toute la maladie, et que, dans le syndrome des phénomènes qui constituent la fièvre, l'élévation de chaleur constitue à elle seule l'état pyrélique. Et cependant cette conclusion, que tous rejettent en principe, elle reste comme l'inspiratrice exclusive ou tout ou moins comme la dominante du système thérapeutique qui s'est dit, pour cela, antithermique. Et beaucoup, qui commencent par formuler leurs réserves sur ce point, finissent, comme le savant auteur d'un récent article, par affirmer que l'élévation de chaleur est le *principe* de la fièvre. Mais ne faisons pas de procès de tendances et cherchons si, dans les conditions mêmes de l'hyperthermie telles que nous les connaissons aujourd'hui, il n'y a pas certaines lacunes qu'il faudrait combler, ou tout au moins dont il faut se rendre compte, si l'on veut apprécier sainement et la valeur de l'indication qui y ressortit et les moyens que nous devons employer pour y satisfaire.

L'hyperthermie, c'est l'élévation du degré de chaleur sensible que nous savons exister dans l'état normal. Dans l'appréciation des origines de la chaleur sensible, on tient surtout compte des phénomènes d'oxydation qui se passent à l'intérieur de l'économie vivante, lesquels doivent aboutir, selon les résultats de l'expérience, à la production de 2,480 calories par vingt-quatre heures environ.

Or, outre les oxydations ou combustions de tissu, il y a d'autres mutations matérielles qui se passent dans nos tissus et qui sont capables d'ajouter ou de soustraire un chiffre considérable de calories à notre organisme. Sans compter les actions électriques dont le sens nous échappe encore à cet égard, et les frottements mécaniques dont l'importance est moindre et peut d'ailleurs se résoudre en équations chimiques au besoin, il y a l'*imbibition*, au sujet de laquelle Pouillet a établi que l'imbibition des substances organiques par l'eau dégage de la chaleur. Il indique même le chiffre de 10° pour les membranes desséchées que l'on vient à humecter. Il y a une source de chaleur bien plus puissante encore dans l'hydratation ; l'hydratation des graisses en particulier, laquelle est un phénomène qui se produit facilement au dedans de nous, doit tenir ici une place importante. Mais ceci n'est rien auprès des modifications isomériques que les albuminoïdes et les hydrocarbonés subissent dans l'élaboration nutritive ; le dédoublement et la recomposition de ces substances, si fréquents dans ce même travail, ne se font pas sans entraîner une production de chaleur considérable, ainsi que l'ont démontré très-nettement Regnault, Gavarret, Fick, et, plus récemment, Berthelot.

Puis viennent, dans l'ordre des desiderata de la question, celui qui est relatif aux chaleurs latentes et aux changements d'état, dont les matériaux organiques sont le siège incessant. Cette source de chaleur n'avait pas échappé à Bichat, lorsqu'il se demandait quelle chaleur pouvait bien produire la solidification des liquides, alors que des éléments solides s'organisent dans leur sein et à leurs dépens. Il faudrait ajouter à cette source de chaleur, celle bien autrement puissante encore, qui peut résulter de la formation des gaz et des vapeurs dans les milieux intérieurs de notre organisme. Sans doute on a objecté à Bichat que, si la nutrition produisait des solidifications capables de rendre sensible de la chaleur latente, la dénutrition venait à son tour établir une compensation en rendant à l'état liquide, pour les éliminer, les matériaux qui ont vécu sous forme solide. Mais, en admettant que cette compensation soit à peu près exacte, dans l'équilibre de la santé normale, nul doute qu'elle ne puisse être troublée dans l'état de maladie, et contribuer pour sa part à l'hyperthermie fébrile. Et d'ailleurs, toutes les éliminations ne se font pas sous la forme solide, il en est de liquides et il en est de gazeuses, qui proviennent de ce mouvement de dénutrition.

Il nous resterait encore à traiter la question bien autrement complexe de la capacité calorifique et des chaleurs spécifiques appartenant aux divers éléments de nos tissus et de nos humeurs, les variations que cette chaleur spécifique peut offrir aux différentes températures auxquelles on la recherche, ainsi que la conductibilité de ces mêmes éléments, leurs pouvoirs d'émission et d'absorption calorifique, pour savoir ce qu'ils comportent en fait de chaleur, au point de vue de sa production, de sa rétention, de sa transmission et de sa dépense.

Ce résumé serait incomplet si nous n'y ajoutions ce qui appartient aux sources organiques de la chaleur à celles qu'on n'a pas pu réduire en actes physico-chimiques; tel est le rôle que joue le travail glandulaire dans l'élévation thermique. Rappelons en deux mots que le sang qui sort des glandes est plus chaud que celui qui y arrive, que le sang le plus chaud de l'économie paraît être celui qui sort du foie, mais que celui qui vient de l'intestin est déjà plus chaud que celui qui y arrive, ainsi que l'a prouvé Cl. Bernard, d'où il faut conclure que l'intestin est le siège d'une production de chaleur considérable, ne fût-ce qu'en raison de son étendue. Pour peu, en effet, que le sang qui en sort soit plus chaud que celui qui y arrive, comme la quantité de sang qui traverse ainsi son système vasculaire est considérable, on peut juger qu'il y a là une source puissante de chaleur, laquelle doit avoir nécessairement son rôle dans l'hyperthermie des fièvres. C'est là encore un point qu'on a peut-être trop négligé d'approfondir, d'autant plus qu'il est fécond en applications pratiques, ainsi que nous le dirons tout à l'heure.

Ne croyez pas, Messieurs, que je me sois donné le stérile plaisir de multiplier devant vous les inconnues du problème qui nous préoccupe, pour rejeter ensuite

toute solution scientifique et pratique de ce problème. Mais enfin, ces inconnues, je ne les invente pas, et il faut bien en tenir compte, si l'on ne veut pas faire fausse route et s'exposer à de graves mécomptes.

III. L'hyperthermie constitue-t-elle une indication thérapeutique?

Oui, je le répète, quand la chaleur sensible du corps s'élève, quand surtout elle s'élève à un point voisin de celui que nous savons être incompatible avec la persistance de son activité et de son organisation, il y a lieu de prendre en lui-même ce fait physique de l'hyperthermie et de s'attaquer directement à lui, pour en modérer l'essor, ou tout au moins pour en atténuer les conséquences.

Mais, en faisant cela, qu'a-t-on fait? — On ne saurait se dissimuler qu'on ne s'est attaqué qu'à un fait physique élémentaire, résultat brut d'une série d'actes organiques complexes.

Sans doute, je suis d'avis, autant que quiconque, qu'il n'est pas de fait pathologique, si élémentaire qu'il soit, qui ne puisse devenir la source d'une indication, non-seulement en lui-même, mais par les conséquences qu'il peut avoir; parce que, en raison de l'harmonie sympathique des organes et des fonctions de l'être vivant, il n'est aucune de ces fonctions dont l'exagération, même passagère, ne puisse troubler sérieusement l'économie de toutes les autres.

A ce titre, l'hyperthermie forme une indication thérapeutique positive. Mais, pour tenir chaque chose à sa place et à son rang, il faut attaquer l'hyperthermie comme un résultat de l'évolution pathologique, et non comme une cause.

On n'attribuera pas, en effet, l'hyperpyrexie à l'hyperthermie; mais, comme certains auteurs arrivent volontiers à confondre ces deux choses, on me permettra d'insister sur la distinction que l'on doit conserver entre elles. Que la chaleur soit le meilleur signe de la fièvre, qu'elle en soit la mesure, voilà ce qui est vrai dans la grande majorité des cas. Mais cela ne suffit pas pour que l'on confonde ces deux choses, au point de n'en faire qu'une, et de croire que, en combattant l'une, on s'attaque à l'autre. En effet, toute chaleur n'est pas fébrile, ainsi que l'a dit Virchow lui-même, et, en admettant qu'il ne soit pas possible de rencontrer de la fièvre sans qu'il y ait élévation de température, il est certain qu'on voit souvent de l'élévation de température sans fièvre.

Or, la chaleur animale, qui, dans l'état normal, est surtout le résultat des combustions se produisant naturellement au sein de l'économie, dans l'état de fièvre, s'élève, par le fait de l'augmentation de ces combustions, à un taux pathologique. C'est, du moins, ce que nous en savons de plus clair. Si la chaleur pouvait être la cause de la fièvre, on verrait celle-ci s'allumer, et les altérations qu'elle provoque se produire sous l'influence des milieux à température élevée. C'est le contraire qui arrive : les combustions diminuent chez les animaux que l'on plonge dans de sem-

blables milieux (Valentin, Letellier). La chaleur ne caractérise donc la fièvre que comme un résultat caractérise sa cause spécifique. En un mot, ce n'est pas la chaleur qui fait la fièvre, c'est la fièvre qui fait la chaleur.

Je n'entreprendrai pas de nier ici les effets singuliers qu'on a attribués à l'hyperthermie. Ceux qu'elle me paraît surtout capable de produire, ce sont les accidents nerveux, les phénomènes de délire en particulier; je crois même que ces effets bien connus pourront un jour se classer, comme ceux de beaucoup d'intoxications, sous la rubrique d'*encéphalopathies thermiques*, et se diviser en formes distinctes, selon que prédominera, dans leur expression, telle ou telle perturbation fonctionnelle élémentaire.

Mais en est-il de même de ces altérations musculaires, de ces dégénérescences cardiaques, que l'on a cru pouvoir attribuer à l'hyperthermie? — Non; rien ne prouve, à ce sujet, que les lésions décrites lui appartiennent en propre. Tout, au contraire, porte à croire que ces lésions appartiennent à la condition même de la fièvre, plus qu'à la fièvre elle-même; en tout cas, il est bien certain aujourd'hui, contrairement à ce qu'on avait pensé d'abord, que ces lésions n'ont rien de spécifique.

L'hyperthermie résultant des combustions organiques interstitielles, au moins en grande partie, n'est que l'effet de la fièvre; et, en attaquant l'hyperthermie, on ne combat pas la fièvre, encore moins la maladie dont la fièvre est le symptôme.

Que diriez-vous, Messieurs, d'un médecin qui prétendrait guérir le choléra en s'attaquant à la diarrhée, ou plutôt aux matières diarrhéiques? Soustraire ces matières à l'économie peut sans doute lui être utile; mais ce qui importe avant tout, c'est d'en tarir la source; on ferait mieux en supprimant le trouble nerveux qui donne lieu à cette excessive hypercrinie; et ce qui vaudrait mieux encore, ce serait d'atteindre la condition septique ou infectieuse d'où découle toute l'évolution de la maladie. Il en est de même de la chaleur dans la fièvre. Ce qui importe, ce n'est pas tant de soustraire la chaleur produite; cela peut être utile, sans doute; mais, comme il est utile de faire évacuer un produit de sécrétion quelconque. Ce qu'il faut, c'est de tarir la source de cette chaleur, c'est d'atteindre la cause du mouvement de dénutrition exagérée, dont la chaleur est la conséquence.

La médication antithermique ne s'attaque qu'à la chaleur morte, à laquelle l'économie rend sa liberté pour la rejeter au dehors; faciliter cette issue, c'est faire quelque chose de bon, je le veux bien; mais ce n'est rien moins qu'une médication héroïque, parce qu'il n'y a là rien de spécifique. Puisque la chaleur n'est pas l'agent spécifique de la fièvre, la médication antithermique ne saurait en être la médication spécifique, et, quelque rapport qu'il y ait entre la fièvre et l'incendie, cet incendie, il faut l'éteindre. Mais que penserait-on, je vous le demande, de ceux qui, renonçant à atteindre le feu lui-même, se contenteraient de lui soustraire ou d'annihiler la chaleur qu'il développe autour de lui?

Tel est cependant le seul but auquel puisse prétendre la médication réfrigérante. Nous allons voir maintenant comment elle se propose de l'atteindre.

IV. De l'action des bains froids.

§ I. — EFFETS PHYSIQUES.

L'homme, à l'état normal, est plongé dans le milieu atmosphérique, auquel, dans nos climats, sa température propre est toujours supérieure, et auquel par conséquent il cède toujours un peu de chaleur. Cette transmission a lieu par rayonnement et par contact. La conductibilité et la capacité calorifique du milieu est donc de la plus haute importance à considérer pour se rendre compte de la quantité de chaleur que l'homme abandonne, dans un temps donné au milieu dans lequel il est plongé.

Or, l'air n'ayant qu'une capacité calorifique minime, et une conductibilité presque nulle pour la chaleur, le corps qui en est environné ne perdrait que peu de chaleur à son contact, si la couche d'air qui l'entoure n'était fréquemment renouvelée. C'est pour se protéger contre cette perte de chaleur que l'homme porte des vêtements qui arrêtent le rayonnement et, en maintenant autour du corps une couche d'air toujours la même, limitent beaucoup la perte par contact.

Dans l'air, et en vingt-quatre heures, d'après les tableaux approximatifs de Beaunis, l'homme perd par la peau 2,187 calories, sur 2,500, quantité totale des calories que l'homme abandonne en vingt-quatre heures, par sa superficie, au milieu atmosphérique qui l'enveloppe. Ceci représente une perte de 90 calories par heure en moyenne, soit 22 en un quart d'heure.

Dans l'eau, les conditions sont bien différentes, et c'est ce dont on ne tient pas assez compte. L'eau possède une capacité calorifique deux fois et demie plus considérable que celle de l'air; elle doit donc, pour ce seul motif, soustraire dans le même temps à l'organisme qu'elle entoure deux fois et demie plus de chaleur, soit 55 calories en un quart d'heure. Mais, de plus, l'eau étant 770 fois plus dense que l'air, possède pour la chaleur une conductibilité proportionnelle et par conséquent bien supérieure à celle de l'atmosphère. De là une nouvelle multiplication de ce chiffre de 55 calories par un autre qui m'échappe ici, mais qu'il sera possible de supputer d'une autre manière.

Il résulte des expériences pratiquées au moyen du bain froid sur les fébricitants, que l'eau du bain s'échauffe au contact du malade. Rarement les auteurs ont tenu à noter ce résultat, bien important cependant à connaître. Il résulte toutefois de quelques observations où ce chiffre a été relevé, soit par M. Boucaud (de Lyon), soit par M. Féréol, soit par M. Libermann, que, après un quart d'heure de séjour d'un malade à 40° dans un bain à 20°, la température du bain s'élève environ de 2°.

— Les résultats varient entre 1° et 4°. — Or, en multipliant ces deux degrés par le chiffre des kilogrammes d'eau qui entrent dans la constitution du bain, nous pourrions très-approximativement juger du nombre total de calories que le malade a perdues pendant son séjour dans le bain. Or, un bain pris dans une baignoire ordinaire comporte environ 500 litres ou kilogrammes d'eau. C'est donc un total de 1,000 calories que le malade plongé dans le bain perd ainsi en un quart d'heure de temps. Et, au lieu de 1,000 calories, c'est 22 calories seulement que perd, à l'air libre et dans le même temps, un homme en santé, c'est-à-dire environ cinquante fois moins.

Allons plus loin. Il résulte des recherches de Mayer, Hirn et Clausius, que, dans la transformation de chaleur en force mécanique, chaque calorie équivaut à 425 kilogrammètres. Il résulterait de là que le bain froid d'un quart d'heure enlèverait au malade une chaleur représentant une puissance mécanique équivalant à 425,000 kilogrammètres. Je m'arrête, Messieurs, épouvanté devant de tels résultats, et persuadé que j'en ai dit assez pour faire réfléchir les partisans les plus convaincus de ce système.

En présence de cette énormité, dont les chiffres cependant ne me paraissent pas contestables, le sentiment qui domine en moi n'est pas celui que manifestent les partisans du système de Brand. Eux sont préoccupés de refroidir leurs malades; ils y emploient le bain froid et en prolongent la durée pour assurer ce résultat. Pour moi, il me semble que c'est bien trop de refroidissement comme cela, et je me demande avec quelle activité les combustions nutritives vont devoir travailler pour combler un déficit aussi excessif et aussi brusquement imposé.

Il suivrait de là que, chez les malades auxquels on a fait prendre 50, 100 et même 150 bains froids, c'est un chiffre de 50,000, 100,000, et même 150,000 calories qu'on a fait disparaître. — Or, l'homme en santé, dans son milieu normal, ne perd pas 2,500 calories en vingt-quatre heures. Lorsque l'on élève la déperdition à un taux aussi élevé, on provoque nécessairement un excès considérable de production de chaleur. On ne perd que ce qu'on possède, et on ne possède que ce qu'on acquiert. Le malade auquel on soustrait 100,000 calories, il faut bien qu'il les fasse; il doit, à mesure qu'on les lui soustrait, les remplacer, au moins en grande partie. Et Dieu sait ce qu'il lui faut pour cela brûler de sa propre substance!

La température d'un animal résulte, en effet, de ces deux éléments : et de la chaleur qu'il perd et de la chaleur qu'il produit. Or, comme cette température est et demeure à peu près constante, il en résulte que le passage d'un milieu chaud à un milieu froid provoque aussitôt, de la part de cet animal, la production d'une plus grande quantité de chaleur. Il absorbe alors plus d'oxygène, brûle davantage de ses éléments, ainsi que l'ont prouvé les expériences de Barral, de Letellier, de Hope, de Regnault, etc. Donc, c'est en vain que vous abaissez la température du milieu,

en vain que vous multipliez les soustractions de chaleur libre. Vous pouvez, à la rigueur, dépasser de vitesse les combustions thermogènes de l'économie, mais pour cela vous ne les avez pas vaincues; vous n'avez fait, au contraire, que leur imprimer un essor plus violent, en escamotant la chaleur qui en résulte. Et notez que le danger réside moins dans la chaleur qui résulte des combustions, que dans les combustions elles-mêmes.

Je ne sache pas qu'on se soit assez préoccupé jusqu'ici d'apprécier ainsi la chaleur perdue par le malade dans le bain froid, et cependant, c'est la méthode la plus sûre pour l'apprécier exactement, celle que les physiologistes expérimentateurs ont employée dans ce but, sous le nom de méthode directe. On s'est borné, en général, à constater la température qui reste au malade, ce qui est un résultat peu significatif et tout indirect; en tout cas, on ne recueille ainsi que l'expression complexe d'une résultante dont les éléments demeurent totalement ignorés.

Sans doute, on objectera que, si l'eau est assez bon conducteur, l'économie ne l'est guère; que les expériences de Tyndall ont démontré que la chair musculaire est absolument dépourvue de conductibilité pour la chaleur; que, par conséquent, les calories enlevées à l'organisme par l'eau froide sont prises à sa surface, et que la circulation se charge de répartir graduellement et de généraliser peu à peu l'abaissement du calorique. — Mais c'est justement cette inégalité au moins temporaire de répartition de la température qui me semble un danger de plus ajouté à tous les autres dans l'usage des bains froids.

Il y a, dans le cycle fébrile, une phase où cette inégalité se produit comme appartenant à l'évolution naturelle de la maladie : c'est la phase algide, autrement dit, celle du frisson fébrile, phase la plus pénible et la plus dangereuse probablement. Cet état algide se retrouve dans une foule d'états pathologiques graves et menaçants; il caractérise la plupart des formes pernicieuses de la fièvre, et il appartient au cortège des plus dangereuses septicémies. Or, le caractère essentiel de cet état, c'est justement une inégalité de température apparente et réelle entre les différents points superficiels et profonds de l'économie. Si cette inégalité de température n'est pas la cause de l'algidité, elle en est au moins le signe. Et c'est cette même inégalité que l'on ne craint pas de provoquer chez un fébricitant dont l'organisme ébranlé n'atteint qu'à grand-peine à réaliser le consensus de ses actes et l'harmonie de ses éléments!

Et quelle discordance thermique est celle que vous imposez à ses divers organes par le bain froid! — Ne me dites pas que le thermomètre, mis dans le rectum, n'accuse pas cette énorme différence. Encore une fois, le thermomètre ne vous donne que des résultats; et, dans le rectum comme à l'entrée des muqueuses, la température perçue est déjà une moyenne de compensation entre la température du dehors et celle du dedans, celle qui tend à s'établir peu à peu dans l'économie entière, si les forces et la résistance du malade y suffisent.

Les chiffres ci-dessus, et qui sont calculés pour l'homme sain, ne sont certainement pas au-dessus de la vérité. Le fébricitant dont la chaleur monte au-dessus de 40°, perd dans l'eau à 20° plus de calories que l'homme en santé qui est à 37°. — De sorte que, loin d'exagérer les résultats ci-énoncés, je devrais encore en grossir les chiffres, si je devais me rapprocher davantage de l'exactitude.

§ II. — EFFETS PHYSIOLOGIQUES.

Les effets physiologiques qui résultent, pour l'homme en santé, du bain froid pris de 15° à 20°, sont connus; je ne veux qu'en rappeler l'ensemble et relever quelques points qui me serviront à apprécier les phénomènes qu'éprouvent, dans les mêmes circonstances, les fébricitants.

Les effets physiologiques du bain froid varient beaucoup, selon le degré de force ou de faiblesse des sujets, leur état d'activité ou de paresse organique, et suivant les conditions du milieu qu'ils quittent pour se plonger dans l'eau. Il suffit, pour en juger, de lire les deux relations écrites par Bégin et par Rostan, sur ce qu'ils éprouvèrent en semblable expérience.

Quand un homme en santé est plongé subitement dans un bain froid de 15° à 20°, il éprouve un saisissement momentané, dans lequel on distingue une impression pénible portant sur le système nerveux périphérique, une dyspnée intense qui va parfois jusqu'à la suffocation, un trouble de circulation en vertu duquel le sang, refoulé par la contraction des petits vaisseaux, se porte dans les circulations centrales, dont il élève le chiffre de tension en s'accumulant dans les viscères. En même temps, les battements du cœur sont plus énergiques; un besoin instinctif de mouvement est ressenti, tandis que la sensibilité périphérique, plus obtuse, diminue la sensation des résistances que doit vaincre ce mouvement. Cette première phase ne dure, le plus souvent, que quelques secondes.

A cette première phase succède bientôt la période d'équilibre, première période d'expansion des auteurs, dans laquelle la respiration se rétablit et la circulation semble reprendre son cours. La sensation de froid a disparu et est remplacée par une sensation de bien-être dû évidemment à la plus grande activité des actes physiologiques; les actes nutritifs et les combustions organiques, se faisant avec plus d'énergie, luttent efficacement contre la déperdition plus abondante de la chaleur propre. L'harmonie qui s'établit entre la dépense et la production de chaleur, dans un état de suractivité physiologique, est le caractère saillant de cette seconde période.

Après cette seconde période, dont la durée varie d'ailleurs beaucoup selon les sujets, vient la seconde période de concentration, qu'on peut appeler encore période d'algidité : une sensation de froid intense se répand à la surface du corps, en même temps que se renouvelle celle de l'angoisse précordiale, avec la dyspnée et la cépha-

lalgie. Le frisson ne tarde pas à se produire. La circulation centrale semble languir en même temps que la peau se cyanose; le sang, emprisonné par la contraction des vaisseaux de moyen calibre, stagne dans les capillaires périphériques aussi bien que dans les centres. Les actes nutritifs paraissent se ralentir avec l'hématose, la température propre s'abaisse, en même temps que les forces se paralysent.

Si l'on sort du bain avant que cette série d'accidents se produise, ou alors qu'elle n'est qu'ébauchée, la déperdition de calorique cessant d'avoir lieu dans la même proportion, l'équilibre peut encore assez facilement se rétablir, surtout si l'on y aide au moyen de l'exercice musculaire et du séjour dans une atmosphère d'une douce température. C'est alors la *réaction* qui se produit, état pendant lequel l'activité physiologique reprend son cours; la respiration est pleine et haute, le pouls large et facile, la peau fraîche, avec sensation subjective d'une chaleur bienfaisante; les circulations capillaires reprennent leur libre cours, et les sécrétions semblent plus abondantes. En même temps, la chaleur propre reprend graduellement son niveau normal.

Si l'on consulte tous les auteurs qui se sont occupés de l'hydriatrie, soit à titre hygiénique, soit à titre thérapeutique, on est vite convaincu que la réaction est le but que l'on doit toujours se proposer dans l'usage de l'eau froide. C'est à cette condition que le bain froid est favorable, et les effets d'une réaction manquée peuvent être des plus graves. Quand la réaction fait défaut à la suite du bain froid, on observe un état de malaise persistant, du mal de tête, de l'anorexie, de la fatigue et de l'affaiblissement. Cet état, qui est évidemment pathologique, se termine en général au bout d'un temps variable, après quelques heures en moyenne, par un accès de fièvre, et c'est seulement alors, que se rétablissent l'équilibre et l'harmonie de la santé.

Or, lorsqu'on prend un fébricitant dans son lit, c'est un homme dont la température propre dépasse 40°, et dont le milieu, limité par ses couvertures, atteint presque ce chiffre; lorsqu'on le plonge brusquement dans un bain au-dessous de 20°, on le soumet à une transition plus brusque encore que celle que nous venons d'étudier chez l'homme en santé. Nous savons en effet que, pour ce dernier, le bain indifférent oscille entre 33° et 35°. Le choc nerveux sera donc considérable pour le fébricitant que l'on traite ainsi, et l'on comprend ce qu'il faut de courage au malade et au médecin, à celui-ci pour prescrire, à celui-là pour supporter une pareille épreuve.

En même temps, le cœur, affaibli dans ses œuvres vives et dans sa nutrition, par la maladie, reçoit comme un coup de piston par le refoulement du sang dans ses vaisseaux, où la tension s'élève tout à coup. Le même effet se reproduit dans tous les viscères, déjà fortement congestionnés.

Or, que disent les hydropathes, sinon qu'il faut éviter de plonger dans l'eau froide les sujets chez lesquels existent déjà des signes de congestion pulmonaire cardiaque

et cérébrale, sous peine d'augmenter encore cet état congestif par le refoulement du sang de la périphérie. (V. Tartivel, art. BAINS du *Dict. encyclopéd.*)

La période d'équilibre qui vient ensuite, dans l'état physiologique, paraît avoir peu de durée chez les fébricitants; souvent même elle semble tellement réduite, qu'on jugerait qu'elle fait défaut. L'équilibre s'établit donc difficilement chez le malade, entre la déperdition de chaleur que lui cause ce nouveau milieu et la production dont il est capable. Ceci se conçoit, si l'on songe à l'énorme quantité de calories qu'il perd brusquement, et dont la perte lui est d'autant plus sensible qu'il en possède un plus grand nombre. C'est toujours la question de transition et de quantité relative, qui l'emporte de beaucoup sur le chiffre absolu, même comparé au chiffre normal.

On arrive donc presque d'emblée à la période de refroidissement ou d'algidité, dans laquelle le malaise extrême, le frisson, l'angoisse, la dyspnée, la cyanose se joignent au refroidissement. Et c'est cette période que le système de Brand ne craint pas de prolonger assez, pour que la réaction demeure pour ainsi dire impossible. Il faut que le ralentissement de l'activité physiologique soit amené à un point tel, que cette activité ne puisse plus se relever de longtemps. C'est à ce prix qu'il faut acheter la persistance d'un abaissement de température plus ou moins durable.

En un mot, le système de Brand s'attache à supprimer la réaction que semble devoir provoquer tout d'abord l'impression d'une basse température. Est-ce là une pratique sans danger et qui ne comporte aucune réserve? — Il me suffit, pour répondre à cette question, de citer quelques passages empruntés aux plus compétents de nos auteurs en fait d'hygiène :

Fleury, dans son *Traité d'hygiène* (t. I, p. 562), dit à ce sujet : « Si l'immersion se prolonge dans le bain froid, l'agent physique ne tarde pas à triompher de l'effort vital.....; il ne survient pas une nouvelle réaction spontanée, et, sous certaines conditions, la mort est le résultat inévitable de l'immersion trop prolongée du corps dans un liquide froid. »

L'auteur de l'article BAINS du *Dictionnaire encyclopédique*, le docteur Tartivel, rappelle comment Rostan, après un bain de cinq minutes pris à la température de 6°, ne put réagir et ne recouvra son équilibre de santé qu'après une nuit de fièvre. Les bains froids peuvent donc, ajoute-t-il, « enrayer le mouvement de réaction..... et amener ainsi une concentration contre laquelle l'organisme est obligé de réagir par la fièvre. » Et plus loin : « C'est la manière la plus périlleuse d'obtenir la sédation », ajoute le même auteur.

M. Fleury dit encore (*loc. cit.*, p. 570) : « Ce n'est jamais impunément que l'on subit cette action débilitante, congestive (du bain froid non suivi de réaction); elle est particulièrement nuisible aux sujets faibles, lymphatiques, prédisposés aux con-

gestions viscérales, aux maladies du cœur, des poumons, du foie, à ceux dont la circulation capillaire est peu active, etc..... »

Au moment où la soustraction de calorique s'étend en profondeur, elle s'y manifeste « par un nouveau sentiment de froid et de frisson qui semble être la limite de l'excitation que le système nerveux puisse supporter. A ce moment, toute soustraction de chaleur doit cesser. » Ceci est extrait du savant *Traité d'hydrothérapie* de M. le docteur Beni-Barde. Et Helmholtz, cité par ce dernier, a, par son expérimentation, mis hors de doute ce fait, que le bain froid prolongé émousse et probablement épuise la sensibilité et l'excitabilité nerveuses.

Je pourrais multiplier encore ces citations, sans autre effet que de montrer leur valeur et leur unanimité. Qu'en doit-on conclure, sinon que les effets du bain froid non suivi de réaction, provoquent une dépression nerveuse et nutritive, une hyposthénisation proprement dite, que traduit bien l'état algide? Le bain froid émousse la sensibilité après l'avoir violemment impressionnée; il ralentit les mouvements respiratoires et les battements du cœur, après les avoir activés tout d'abord; la peau devient rouge et reste cyanosée, après avoir pâli momentanément. Et voilà l'état que les procédés de Brand ne craignent pas de provoquer et de maintenir chez des malades épuisés et abattus par une fièvre septique.

Sous la même influence, le grand sympathique se comporte d'une façon analogue; impressionné d'une façon réflexe par l'excitation du froid, il entre en activité à son tour, mais plus tardivement, plus lentement et d'une façon plus prolongée. Ce retard de l'activité sympathique sur l'activité cérébro-spinale explique comment, dans la sphère du grand sympathique, la période d'épuisement est plus tardive et moins facile à atteindre. On comprend par là comment le froid, alors qu'il a frappé d'hyposthénie les organes de la vie animale, respecte encore ceux de la vie nutritive, et comment le bain froid ne tue pas, en général, les malades que l'on soumet à son usage.

§ III. — EFFETS THÉRAPEUTIQUES.

Nous avons passé en revue les effets produits par le bain froid, au point de vue physique et au point de vue physiologique. Il nous reste à voir le profit que la thérapeutique peut tirer de cet agent.

Avant tout, qu'il soit bien entendu que nous ne saurions méconnaître l'un quelconque de ces effets au profit des autres. Il est évident que les observateurs qui ne tiennent compte que de l'effet physique du bain froid et négligent ses effets physiologiques, que ceux qui ne voient ici que la puissance frigorisifique de cet agent et négligent l'ensemble des perturbations qu'il apporte dans les actes du système nerveux, de la circulation et de la nutrition, ceux-là, quels que soient les résultats qu'ils nous annoncent, ne font que de la mauvaise médecine. La raison et l'expé-

rience s'accordent ici pour nous faire entendre qu'il faut agir d'une façon parallèle dans l'ordre physique et dans l'ordre physiologique, si l'on ne veut s'exposer à produire les plus redoutables perturbations; et si le désaccord est trop grand entre ces deux sphères de la vie, s'il faut absolument sacrifier l'une à l'autre, c'est l'ordre physiologique qui doit l'emporter. En un mot, l'indication physiologique doit passer avant l'indication physique.

Ceci rappelé, laissons de côté le point de vue physique, pour envisager celui de la physiologie pathologique appliquée à la thérapeutique.

Le bain froid produit deux effets inverses, selon la manière dont il est administré. Donné, de courte durée, à une basse température, avec agitation du liquide, il est excitant. Cette excitation se produit aussitôt après l'entrée du sujet dans l'eau froide; elle se reproduit lorsqu'il en est sorti dans les conditions propres à favoriser la réaction.

L'effet hyposthénisant, qui se produit aussitôt après l'immersion dans le bain froid, n'a alors qu'une durée excessivement courte; mais il se retrouve après la période d'équilibre, dans la seconde phase de concentration, et la dépression qui en résulte alors est telle, qu'elle peut aller jusqu'à provoquer la maladie chez l'homme sain, et même la mort (Fleury). Pour être hyposthénisant d'emblée, le bain devrait, d'après Fleury, être pris dans un liquide immobile et d'une douce température; il devrait être prolongé, quant à sa durée. Le bain à basse température, malgré l'excitation qu'il provoque à l'entrée du malade, semble, lorsqu'il est suffisamment prolongé, provoquer une dépression plus prompte, sur la persistance de laquelle on n'est pas encore totalement d'accord. Il serait curieux toutefois de vérifier si un bain tiède suffisamment prolongé ne produirait pas une dépression plus durable que celle du bain froid, ainsi que le pensait Fleury.

Winternitz, dans son livre de l'hydrothérapie étudiée au point de vue physiologique et clinique (Vienne, 1877), établit aussi qu'un froid modéré et de courte application provoque une excitation, et qu'un froid plus intense ou plus prolongé produit des phénomènes de paralysie ou d'anesthésie cutanée. Il résulte des conclusions de cet auteur, qu'une excitation forte, en même temps qu'elle aboutit à un refroidissement de la température du corps, est hyposthénique et « diminue l'action du cœur et des vaisseaux. » (*Revue des sciences médicales.*)

Préoccupés surtout de provoquer et de soutenir la réfrigération après le bain, les partisans de l'eau froide ont cru prouver que ce but était atteint par elle, mieux que par l'eau tiède. Je n'en disconviens point; mais il est vrai aussi que la dépression obtenue par le bain tiède prolongé est plus mesurée, plus graduelle et plus pure de toute phase d'excitation. C'est là un fait incontestable.

En dehors de ces deux effets d'excitation ou de dépression, il n'y a plus de place que pour des modifications singulières qui comportent plus ou moins l'un ou l'autre

de ces deux éléments, et se rangent sous le chef peu significatif de perturbation. Quel autre nom donner, en effet, à cet ensemble d'influences si violentes, qui se succèdent si brusquement, et en contraste si heurté les unes avec les autres, pendant un bain froid pris dans l'état de fièvre?

Influence dépressive, directe ou réflexe, qui peut aller jusqu'à la suppression de l'activité du cœur et de la respiration, provoquer d'emblée la syncope et faire passer le malade, sans transition, de l'immersion à la mort.

Influence excitante peu de temps après l'immersion, alors que la sensibilité périphérique reçoit brusquement l'impression si violemment pénible que vous savez; alors que le sang, refoulé vers les viscères, y produit un afflux comparable à celui d'un coup de piston dans un corps de pompe, alors que l'état de suffocation appelle à l'activité toutes les puissances qui entrent en jeu dans l'orthopnée, alors enfin que la nutrition, mise en branle-bas, s'efforce de lutter contre le refroidissement par une plus grande multiplicité d'oxydations et de combustions.

Influence dépressive qui ne tarde pas à se manifester ensuite avec l'algidité, c'est-à-dire la débilité cardiaque, le ralentissement du pouls et de la respiration, l'engourdissement ou l'obtusion des centres nerveux, et surtout la stagnation vasculaire périphérique, avec le frisson qui l'accompagne. Et ce n'est qu'à ce prix que la nutrition peut à son tour se ralentir, et les combustions se modérer sous l'influence du bain froid. M. Peter vous l'a montré : il est des malades qui ne s'en réchauffent pas.

C'est cette phase d'hyposthénisation que le système de Brand recherche, qu'il exagère, et surtout qu'il prolonge à outrance, dans le but d'atteindre une réfrigération qui n'est qu'un mirage décevant, et sans se préoccuper de l'état grave dans lequel il jette les fonctions les plus importantes de l'économie, déjà grandement ébranlées par la maladie et par la fièvre.

Il faut, en un mot, pour atteindre ce but, que le malade subisse d'abord une excitation violente, brusquement suivie d'une hyposthénisation extrême, et que l'hyposthénie ainsi acquise soit maintenue le plus longtemps possible, au grand désespoir et à la grande souffrance du malade.

On objectera sans doute ici que cette aggravation de l'hyposthénie n'est pas du tout ce qui ressort des observations dans lesquelles le procédé de Brand a été mis en œuvre, qu'au contraire l'usage des bains froids a fait cesser le délire et les accidents nerveux, dans la plupart des cas où ces phénomènes existaient. Mais on doit ici se demander bien des choses, si l'on veut interpréter ces faits, et en particulier cette cessation du délire. Et d'abord, dans ces cas où le délire a cessé, était-ce bien à un délire d'hyposthénie que l'on avait affaire? Et puis, dans cet ensemble complexe des influences par lesquelles passe le malade soumis au bain froid, ne faut-il pas se demander, si c'est à l'excitation initiale ou à l'hyposthénie consécutive, que l'on doit la cessation des accidents nerveux?

Enfin, considérons encore quelle est la maladie contre laquelle on prétend employer un système de traitement aussi hyposthénisant. — C'est la fièvre typhoïde; la fièvre typhoïde, c'est-à-dire la maladie qui est, par elle-même, la plus hyposthénisante, celle qui peut, à elle seule, déterminer la débilité cardiaque, les stases vasculaires, la débilité motrice et l'obtusion sensorielle, la stupeur nerveuse, en un mot, enfin, la déchéance nutritive de nos principaux organes.

En vérité, Messieurs, ceux qui avaient entrepris de traiter cette maladie par la formule des émissions sanguines répétées, ne me semblent pas avoir été plus mal inspirés que ceux qui lui opposent l'usage systématique des bains froids. Et vous savez le cas que l'on fait aujourd'hui de cette pratique-là.

Eh quoi, les bains froids prolongés, administrés à l'homme en santé, sont hyposthénisants au point d'être dangereux, ils plongent le sujet dans un état de malaise algide et l'y maintiennent jusqu'à ce qu'un effort fébrile soit venu l'en faire sortir; et c'est par ce moyen qu'on arriverait à combattre la maladie, la fièvre, et la plus hyposthénisante des fièvres? Il y a là un paradoxe thérapeutique que bien des statistiques ne suffiraient pas à me faire accepter comme l'expression de la vérité.

Supposons un moment qu'on puisse ainsi atteindre un tel but; voyons jusqu'à quel point doit être poussée cette hyposthénisation qu'il faut imposer au malheureux typhique : il faut, si l'on veut atteindre ainsi l'activité organique et nutritive, il faut abattre d'abord, et plus bas encore, l'activité de la vie animale. Or, qui donc nous assure que, dans cette tentative, nous ne dépasserons pas la mesure au delà de laquelle cette débilité devient de l'inertie? A quel degré faut-il s'arrêter pour échapper à ce péril? — Voilà des forces qui sont devenues débiles au point de ne plus suffire aux manifestations les plus essentielles de la vie, et nous ne craindrions pas de frapper ces forces d'un coup de fouet sous lequel elles peuvent s'épuiser tout d'un coup, comme il arrive par le *shock* nerveux; nous ne craindrions pas, après les avoir ainsi frappées, de les abattre aussitôt sous l'étreinte puissante du froid, ce paralysant plus redoutable encore?

En résumé, il n'y a pas à en douter, l'effet thérapeutique du bain froid, donné dans la fièvre selon le système de Brand, c'est, en définitive, l'hyposthénie. Et l'hyposthénie, dans la fièvre typhoïde, c'est le danger.

V. Les meilleurs moyens antithermiques.

Étant admis que l'hyperthermie peut devenir la base d'une indication thérapeutique, bien que dans des cas exceptionnels, et à titre seulement d'indication secondaire, quels sont les meilleurs moyens d'y répondre? Quels sont les procédés au moyen desquels, sans danger pour le malade, sans inconvénient pour ce qui est de la marche naturelle de la maladie, quels sont les procédés au moyen desquels on

peut mettre le malade à l'abri de l'excès de la chaleur libre et des accidents qui peuvent en résulter? Et ceci peut s'appliquer aussi bien à la fièvre typhoïde qu'au rhumatisme, et à tous les cas où se rencontre l'hyperpyrexie avec l'hyperthermie.

Le but à atteindre, c'est la réfrigération du sujet, une réfrigération assez effective pour diminuer notablement l'excès de la chaleur produite, et assez durable pour maintenir quelque temps l'abaissement de température ainsi obtenu.

Le bain peut remplir cette indication; s'il est assez froid, il enlèvera beaucoup de chaleur, et s'il est assez prolongé, il annihilera la réaction. Mais, nous venons de le voir, le bain froid a ses inconvénients, sans compter ses dangers. L'immense quantité de chaleur libre qu'il soustrait provoque l'économie à de nouvelles combustions. Au moment de l'immersion, il provoque un véritable choc nerveux et un refoulement sanguin suivi bientôt d'oscillations dangereuses; consécutivement, il entraîne avec lui une hyposthénie plus dangereuse encore.

Si l'on tient à soustraire de la chaleur libre à l'économie, sans lui imposer d'aussi violentes secousses, et sans la provoquer en même temps à de nouvelles productions de chaleur, il faut se servir de moyens moins complexes dans leurs effets, moins violents dans leur mode d'application, moins perturbateurs, en un mot, et plus tempérants encore que réfrigérants. Vous avez nommé avec moi, Messieurs, les bains tièdes, les lotions fraîches et les lavements froids.

Je ne ferai que rappeler ici les résultats consolants que sont venus successivement apporter à votre tribune MM. Libermann et Dujardin-Beaumetz, ceux de Barthé et de Samuel, cités par le docteur Laure, ceux du docteur Laure lui-même, et ceux des autres auteurs qu'ils ont cités, au sujet de l'emploi des bains tièdes. C'est parmi ceux-là que je dois être classé moi-même, ayant déjà, en 1872, publié une note à ce sujet dans le *Bulletin de thérapeutique*.

Voulez-vous donner un bain qui ne provoque pas de réaction? nous disent les hydropathes. Donnez un bain tiède, au degré ou peu au-dessous de la température indifférente, c'est-à-dire vers 33°, prolongez-en la durée, évitez le mouvement du liquide autour du sujet, et le mouvement du sujet plongé dans le liquide. Par ce moyen, vous ne courez aucun risque d'imprimer à l'action nerveuse, et à la distribution du sang dans ses capillaires, ces secousses violentes qui doivent nécessairement résulter de l'usage du bain froid.

On objecte que ce moyen n'enlève au malade que peu de chaleur à la fois. — Et c'est, je vous assure, ce qui me plaît en lui. Aussi cette objection n'en est-elle pas une pour moi. — Mais enfin, me dit-on, la température reprend bien vite le chiffre élevé qu'elle avait avant le bain. — Qu'à cela ne tienne; comme notre bain tiède n'est pas dangereux, nous ne risquons rien de le renouveler, aussi souvent qu'il sera nécessaire, pour éviter l'hyperthermie exagérée.

MÉM.

4

Et puis nous avons d'autres moyens que le bain d'agir en ce sens et d'arriver à ce but. Nous allons en parler tout à l'heure. On pourra les faire alterner avec les bains, ce qui permettra d'éloigner ceux-ci, et de maintenir cependant l'abaissement thermique qui est l'objectif indiqué.

Je ne reviendrai pas davantage sur les effets obtenus au moyen des lotions faites successivement sur toute la surface du corps. Outre l'effet tonique qui en résulte et le bien-être qu'elles procurent aux malades, elles abaissent la température, elles enlèvent de la chaleur libre. Sans doute elles absorbent moins de calories que les bains, et l'on ne saurait toujours compter qu'elles seront suffisantes à faire baisser et à maintenir abaissée la température du malade; mais, employées avec intelligence, et répétées selon le besoin, elles constituent un moyen d'une portée encore considérable, plus tonique que le bain tiède, et bien moins excitant que le bain froid. Quant à ses effets réfrigérants, ils sont incontestables.

Il y a, du reste, dans l'action du bain tiède et de la lotion fraîche un résultat que je crois bien autrement important que la soustraction directe du calorique libre. L'un et l'autre, en effet, exercent la plus heureuse influence sur les actes de circulation et de sécrétion périphérique; cette influence que le bain tiède produit d'emblée, et qui résulte secondairement de l'usage de la lotion, cette influence joue un rôle considérable dans le refroidissement des sujets. Je n'ai pas besoin d'expliquer comment le rétablissement de la perspiration cutanée concourt activement à ce résultat; on comprend de même, sans que j'y insiste, qu'une circulation périphérique plus libre rafraîchit le sang davantage et avec lui toute l'économie.

Aussi ai-je pu dire, dans une étude consacrée à ce point de la thérapeutique, que le bain tiède et les lotions avaient moins pour avantage de soustraire au malade des unités de chaleur, que de le mettre dans la possibilité de se rafraîchir lui-même en restaurant les fonctions qui jouent d'ordinaire le rôle le plus considérable dans l'acte de la réfrigération.

On a déjà objecté à ceux qui préconisent cette réfrigération adoucie, qu'ils n'ont pas fait un usage méthodique (c'est systématique qu'il faudrait dire) de cette méthode de traitement, et qu'ils ne peuvent fournir, à l'appui de leurs assertions, les tables de mortalité proportionnelle au moyen desquelles on pourrait les juger. C'est une objection à laquelle j'ai déjà répondu par les quelques considérations que les statistiques m'ont inspirées. Au risque de manquer à tout jamais de ce moyen de conviction, je suis, pour ma part, bien résolu à n'employer ces procédés que chez les sujets qui me paraissent en avoir besoin, et pendant le temps seulement où ils me paraissent en avoir besoin, et concurremment avec tous les autres moyens thérapeutiques qui me sembleront susceptibles de concourir à ce but. Et, ce faisant, je ne croirai certes pas avoir manqué à l'esprit de méthode, et je croirai, au contraire, avoir résisté à l'esprit de système, au moyen duquel on réunit des statistiques où

l'on fait dire les choses les plus contradictoires à ces malheureux chiffres, qui n'en peuvent mais.

Enfin, j'ai parlé d'un troisième moyen, capable d'amener la réfrigération des malades hyperpyrétiques : ce sont les lavements froids. Ici encore, je manque de chiffres à l'appui. Mais, ce que je sais pour l'avoir maintes fois observé, ayant fait de ce moyen un usage excessivement fréquent, c'est que le procédé est facile, sans danger, et qu'il a plus de portée et d'efficacité qu'on ne semble le croire. Même après les travaux de Foltz sur ce sujet, il me paraît bon d'y insister. On n'a pas assez remarqué, en effet, Messieurs, qu'un des actes les plus importants de la fièvre typhoïde se passe dans l'intestin ; que l'intestin est, à l'état physiologique, pour le sang, le lieu d'une élévation de température bien déterminée ; que cette élévation de température doit se rattacher aux modifications chimiques nombreuses, aussi bien qu'aux nombreux actes sécrétoires dont l'intestin est le siège ; que, dans la fièvre typhoïde, ces divers phénomènes ne cessent de se produire et doivent concourir, pour une part notable, à l'hyperthermie. De là, la grande utilité qu'il y a à rafraîchir l'intestin, à diminuer les fermentations putrides qui s'y produisent en en balayant les agents, à en calmer l'irritation sécrétoire par un lavage émollient. Ajouterai-je que le lavement contribue encore à diminuer les résorptions septiques et à faciliter au contraire, les éliminations de même nature, double fonction dont la muqueuse intestinale s'acquitte certainement pendant la fièvre typhoïde.

Or, il est bien avéré que ces divers procédés, bains tièdes, lotions et lavements frais, ont un effet positif de réfrigération sur la plupart des malades, et que cette réfrigération est modérée, de $1/2^{\circ}$ à 2° au plus. Comme ce sont des pratiques qu'il est facile et sans inconvénient de réitérer aussi souvent qu'on le juge à propos, on peut bien, en en soutenant l'usage, maintenir de même l'abaissement thermique qu'elles ont procuré. C'est, en moyenne, toutes les deux ou trois heures qu'il faut les renouveler, pour obtenir ce résultat ; et, en les faisant alterner entre elles, on peut en rendre l'usage facile, en même temps qu'il est sans danger.

Et maintenant, faut-il proscrire absolument l'usage des bains froids, comme illusoire dans leurs avantages, impraticables dans leurs procédés et dangereux dans leurs résultats ? Non, certes. Le bain froid demeure et demeurera une ressource ultime à appliquer aux cas exceptionnels où la chaleur s'élève et reste extrême, malgré l'usage des moyens ordinaires, alors que le malade paraîtra encore capable de résister au choc de l'immersion, aux fluxions sanguines qui accompagnent le bain froid, et à l'hyposthénie qui en résulte.

Mais il faut que le praticien, qui se décide à mettre en œuvre un pareil moyen, sache bien que la réfrigération du malade n'est qu'une indication physique, secondaire par conséquent, laquelle ne doit passer qu'après les indications qui appar-

tiennent aux appareils organiques et relèvent des grandes fonctions de l'organisme vivant et malade.

En un mot, c'est une tentative désespérée, comparable à la trachéotomie dans le croup, si je puis le dire, et qui ne guérit pas plus la fièvre typhoïde que la trachéotomie ne guérit la diphthérie.

Il m'a semblé, Messieurs, qu'il était bon que ces réserves fussent formulées dans le sein de la Société médicale des hôpitaux de Paris, dont le sens pratique et l'expérience sont appréciés, comme vous le savez, par le Corps médical, afin que nul ne s'y trompe. Je les résumerai dans les lignes suivantes :

VI. Conclusions.

I. Sans vouloir mettre en doute, ni considérer comme de nulle valeur, les statistiques mortuaires, relativement au traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, on ne saurait apporter trop de réserve dans l'appréciation des chiffres qu'elles fournissent, lesquels, alors même qu'ils ne sont pas contestables, conduisent trop facilement à des résultats contradictoires.

II. L'hyperthermie n'est qu'un résultat de la maladie, tout au plus un des éléments de la fièvre. Elle est le signe de la chaleur mise en liberté par les actes morbides; et comme une foule de modifications physico-chimiques peuvent la conserver latente ou la restituer à la liberté, elle n'est qu'un effet, dont l'accroissement ne saurait mesurer exactement l'intensité des phénomènes pathologiques, bien qu'elle leur paraisse proportionnée.

III. L'hyperthermie peut cependant atteindre l'importance que tout phénomène secondaire peut prendre dans une évolution pathologique déterminée, et devenir la source d'une indication thérapeutique. La limite au delà de laquelle cette indication se présente, est d'autant mieux déterminée, que la température du malade se rapproche davantage du chiffre auquel elle ne peut atteindre sans que nous voyions se produire de graves accidents, et la mort survenir. Elle oscille entre 40 et 42°.

IV. Les bains froids ont pour effet physique d'enlever à la périphérie une somme considérable de chaleur (mille calories environ en un quart d'heure, quand on suit la pratique de Brand); quant à leur effet physiologique, ils font passer le sujet qui est soumis à cette épreuve par des phases d'excitation et d'épuisement nerveux, par des oscillations brusques de la circulation dans ses différents territoires, et très-certainement aussi par des alternatives de suractivité et d'inertie nutritives, qui ne sont pas sans danger. L'absence d'une réaction que l'on s'efforce d'étouffer aussitôt qu'on l'a provoquée constitue un danger plus redoutable encore.

Un certain degré d'algidité en est la conséquence nécessaire. Il en résulte que

l'homme en santé en ressentirait un profond malaise, souvent même un accès de fièvre; il en résulte pour le malade, d'abord, un grand risque d'épuisement nerveux, ensuite, les congestions viscérales, enfin et nécessairement, l'hyposthénie.

V. Les bains tièdes, les lotions et les lavements frais, pourvu qu'on en répète l'usage, sont, dans la grande majorité des cas, des moyens réfrigérants suffisamment efficaces, et qu'on peut toujours employer sans danger.

Les bains froids ne doivent être mis en œuvre que dans des cas exceptionnels où ces derniers moyens demeurent sans effet. Encore faudra-t-il agir dans la mesure, difficile à apprécier, où le malade paraîtra capable de les supporter.

DES COMPLICATIONS
DE
LA FIÈVRE TYPHOÏDE

DANS LE TRAITEMENT PAR LES BAINS FROIDS

ET

LES TRAITEMENTS ORDINAIRES

Communication faite à la Société médicale des hôpitaux de Paris

DANS LA SÉANCE DU 13 AVRIL 1877

PAR

Le Docteur H. LIBERMANN

Médecin-major de 1^{re} classe à l'hôpital militaire du Gros-Cailhou



Je ne voulais plus prendre la parole sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, mais le long réquisitoire de M. Peter, ainsi que l'autorité qui s'attache à son grand et sympathique talent, me font un devoir de défendre une méthode que j'ai été un des premiers à préconiser en France, et dont j'ai cherché à déterminer, il y a deux ans déjà, les indications rationnelles.

Notre éminent confrère a attaqué les bains froids au point de vue théorique et au point de vue pratique. Au point de vue théorique, il semble, si je l'ai bien compris, nier complètement la gravité de l'hyperthermie dans la fièvre typhoïde, et il vous a dit : La fièvre n'est pas grave parce qu'il y a élévation de température, mais il y a élévation de température parce que la fièvre est grave. Je suis complètement de l'avis de mon savant contradicteur quant à la seconde partie de sa proposition : il y a hyperthermie parce que la fièvre est grave ; mais la première partie est incomplète, et si la fièvre typhoïde peut être grave sans hyperthermie, l'élévation de la température par elle-même amène des troubles fonctionnels et des lésions nouvelles qui ajoutent des éléments importants aux dangers de la maladie.

Je vais chercher, en peu de mots, à déterminer quels sont ces troubles fonctionnels et ces lésions.

L'école allemande, et notamment celle de Liebermeister, a certainement exagéré le rôle de la température dans la fièvre typhoïde, en lui attribuant presque tous les phénomènes morbides qui ne ressortent pas directement des lésions intestinales. En ce moment, nous traversons une période de réaction contre une théorie qui avait d'abord séduit tout le monde, et la tendance actuelle est de mettre sur le compte de l'empoisonnement typhique toute la série des accidents attribués il y a quelque temps encore à l'hyperthermie.

Il y a un juste milieu à garder entre ces deux opinions, et l'observation des effets produits par le traitement hydrothérapique nous met justement à même de distinguer expérimentalement, mathématiquement presque, les phénomènes dus à la chaleur, de ceux qui appartiennent à l'empoisonnement de l'économie.

Le plus important des troubles fonctionnels produits par l'élévation de la température est la paralysie plus ou moins incomplète, ou plutôt la parésie du cœur, qui entraîne avec elle les hypostases et les œdèmes du poumon, auxquels succombent ordinairement les malades dont la fièvre typhoïde n'a pas été compliquée. Le premier effet de l'hyperthermie sur le cœur se traduit par l'accélération de ses mouvements. Cette accélération est-elle due à l'action directe du sang échauffé sur sa face interne, comme le veut Claude Bernard, ou bien à son action sur le muscle cardiaque lui-même par voie directe, ou par voie réflexe ? peu importe ; il est constant que, dès que la température s'élève, le cœur se contracte plus fréquemment. Sous l'influence de cet excès de travail musculaire et de l'adynamie due au poison typhique, ses contractions deviennent de moins en moins énergiques, et au bout d'un temps plus ou moins long, il entre dans un état de parésie avec ses conséquences directes sur le parenchyme pulmonaire. Pour que cette parésie se produise, il n'est pas besoin de l'infiltration granulo-graisseuse du muscle cardiaque qu'on est loin de rencontrer toujours, et sur la signification de laquelle les récentes recherches d'Erb et de Bernheim laissent encore des doutes. Le travail exagéré du cœur, sa mollesse, sa flaccidité due aux combustions fébriles, l'adynamie produite par l'empoisonnement typhique, suffisent largement pour l'expliquer.

Si l'on veut se rendre un compte exact de l'influence de la température sur les contractions du cœur, le bain nous offre une occasion excellente de contrôle. Dès que la réfrigération qu'il amène est produite, le pouls tombe de 10 à 30 pulsations environ ; le dicrotisme presque constant, disparaît ; les battements du cœur deviennent plus énergiques, comme je m'en suis assuré par les nombreux tracés sphymographiques que j'ai pris et dont j'ai donné quelques spécimens dans mon mémoire en 1874. Quand la température est revenue au point où elle en était avant le bain, on constate de nouveau l'accélération du pouls, le dicrotisme et la faiblesse

de l'impulsion cardiaque. Mais la température ne borne pas son action délétère au cœur seulement, elle a une action tout aussi puissante sur le système nerveux central dont les fonctions sont profondément troublées par l'élévation thermique. Il ne serait pas juste cependant de lui attribuer toutes les manifestations cérébrales de la fièvre typhoïde. Il en est qui sont dues évidemment à l'empoisonnement typhique, ce sont celles (1) qui se montrent en général dans les formes apyrétiques ou dans les fièvres à température modérée. On les rencontre aussi dans le stade prodromique et la première semaine de toute fièvre typhoïde. Elles consistent dans le malaise, la prostration, la céphalalgie, l'insomnie, les rêvasseries nocturnes, l'apathie, et, enfin, dans un délire incomplet qui ne se révèle que quand le malade est abandonné à lui-même. Les manifestations que nous attribuons, avec Liebermeister qui les a le premier catégorisées, à l'hyperthermie, sont celles qu'on remarque dans toutes les fièvres à température élevée, et qui ne présentent dans la fièvre typhoïde un cachet particulier, comme il le fait judicieusement remarquer, que parce qu'à la suite de la lente élévation de la température elles se développent graduellement et montrent ainsi dans leur entier les phases du processus. « Elles sont caractérisées par un trouble intellectuel persistant, de la mușitation, de la somnolence d'où on peut cependant encore tirer le malade, quelquefois par un délire intense avec de l'agitation. Ces accidents durent, dans les cas graves, depuis le commencement de la seconde semaine jusque dans la quatrième. Enfin, dans le degré le plus élevé, les malades restent sans connaissance, sans réaction, stupides, adynamiques; c'est la suspension complète des fonctions de l'encéphale (2). »

Toutes ces formes de délire disparaissent avec rapidité dans le bain. Dès le premier bain, souvent, mais ordinairement après le troisième ou le quatrième, le malade, qui avait absolument perdu conscience de lui-même, répond nettement aux questions qu'on lui adresse; l'agitation, les mouvements désordonnés, les cris cessent, le sommeil survient calme et réparateur.

Presque avec une précision mathématique, quand la température est remontée deux ou trois heures après les bains, les mêmes phénomènes reparaissent pour disparaître complètement après trois ou quatre jours de traitement. Mais, chose digne de remarque, si pour un motif quelconque on est obligé de les cesser avant que la température n'ait été définitivement abaissée, toute la scène morbide se renouvelle avec la même intensité, de sorte qu'on peut pour ainsi dire produire ou arrêter les manifestations cérébrales, suivant qu'on arrête ou qu'on continue les soustractions de calorique.

(1) Liebermeister. *Einleitung zu den Infections Krankheiten in abdominal typhus*, p. 93 et suivantes.

(2) Bernheim, d'après Liebermeister. *Leçons de clinique médicale*, page 49.

En observant attentivement ces remarquables effets, on reste convaincu que les manifestations du cerveau les plus graves et les plus nombreuses sont dues à l'élévation de la température. On nous objecte, il est vrai, que, dans certaines fièvres typhoïdes avec de hautes températures dépassant même 40° pendant plusieurs jours, on n'a pas observé de délire. J'admets ces faits, j'en ai constaté des exemples dans mon service. J'ai observé même des cas où, avec une température de 38° et au-dessous, il s'est produit des délires furieux. Mais l'organisme réagit-il toujours de la même manière sous l'influence des causes morbides? Non certainement; nos contradicteurs le savent aussi bien que nous, et les faits qu'ils citent, beaucoup plus rares qu'ils ne veulent bien le dire, ne sont que des exceptions qui confirment la règle que nous venons de poser.

D'autres altérations, moins graves que les précédentes, sont encore un produit direct de la température. Ce sont les fuliginosités des lèvres, des dents, de la bouche et du nez, qui disparaissent avec rapidité par l'usage des bains. Ces fuliginosités ont leur importance dans la symptomatologie de la fièvre typhoïde. C'est à elles qu'il faut attribuer en partie l'anorexie, le dégoût pour tout aliment qui est souvent si profond et si persistant. Dès qu'elles ont disparu, l'appétit, quelquefois même une faim très-vive, se déclare, et ce n'est pas là un des moindres bienfaits du traitement qui a été si vivement attaqué par M. Peter.

Maintenant, que les altérations parenchymateuses du foie, des reins, du cœur, des muscles, des centres nerveux, soient dues à l'élévation de température ou à la combinaison de cet élément morbide avec l'altération du sang produite par la maladie infectieuse, cela est peu important au point de vue thérapeutique, et nous n'avons pas à nous en occuper ici.

Nous en avons assez dit pour démontrer que, de tous les symptômes de la fièvre typhoïde, l'hyperthermie est le plus grave, le plus constant, celui qui, par son action persistante sur toute l'économie, amène les perturbations les plus nombreuses.

Mais, à côté de ce symptôme prépondérant, il en est d'autres qui, comme le fait si bien remarquer Jaccoud dans ses belles cliniques de Lariboisière, jouent un rôle important. Ce sont les destructions organiques, l'adynamie due à l'empoisonnement typhique, les complications pulmonaires, suites ordinaires de la bronchite typhoïde primitive. Nous allons voir quelle part la méthode hydrothérapique fait à ces différents éléments.

La médication de la fièvre typhoïde peut se diviser en médication spécifique et en médication symptomatique. Quoiqu'il ne soit pas illogique de chercher une médication spécifique contre le poison typhique, toutes les tentatives de ce genre ont avorté jusqu'à ce jour. Ni les saignées coup sur coup, avec lesquelles on prétendait juguler la maladie, ni l'eau chlorurée, ni les acides minéraux, ni l'iodure de

potassium, ni le calomel, si vanté par Traube, n'ont donné les résultats qu'on en attendait. Il faut donc, jusqu'à présent du moins, s'en tenir à la médication symptomatique, la médication des éléments, comme l'appelait notre maître le professeur Forget; et pour qu'elle soit efficace et rationnelle, il faut qu'elle s'adresse à tous les symptômes de la maladie ou au moins aux principaux d'entre eux. La médication hydrothérapique, malgré les assertions de M. Peter, remplit bien toutes ces conditions.

A l'élévation de la température, aux troubles cardiaques et cérébraux qui en sont les conséquences immédiates, elle oppose les bains froids avec leur soustraction de calorique si puissante.

Aux troubles intestinaux, au météorisme, aux coliques, à la diarrhée ou à la constipation, les compresses froides sur l'abdomen et les lavements froids, qui valent bien le cataplasme classique et le lavement émollient. Elle combat l'adynamie par l'alimentation liquide d'abord, puis, au fur et à mesure que la fièvre tombe, par une alimentation plus solide : du lait, du bouillon gras, du vin généreux sont donnés plusieurs fois par jour dès le début, et je ne connais pas de meilleurs toniques. Leur effet reconstituant, destiné à s'opposer à l'adynamie et aux combustions de l'organisme, est encore favorisé par la disparition des fuliginosités de la bouche et de la gorge qui ramène l'appétit.

Dans les cas où les toniques alimentaires ne suffiraient pas, je n'hésite pas à employer l'extrait de quinquina et même l'alcool, dont on peut presque toujours se passer du reste avec le traitement par les bains froids. Enfin il est un dernier élément qu'il faut combattre : la bronchite typhoïde et ses conséquences immédiates, la pneumonie lobulaire et lobaire. Jaccoud recommande l'application fréquente de ventouses sèches, pour empêcher cette complication ou l'entraver une fois produite.

L'eau froide est un moyen beaucoup plus rationnel et plus énergique. Comment se produit, en effet, le plus ordinairement la pneumonie dans la fièvre typhoïde (1)? Par l'extension du catarrhe capillaire aux lobules pulmonaires, et cette extension est surtout favorisée par la faiblesse des mouvements respiratoires et de l'impulsion cardiaque, qui amènent le collapsus pulmonaire et l'hypérémie avec leur conséquence, la migration probable des globules blancs dans les alvéoles, constituant d'abord la pneumonie lobulaire, puis la pneumonie lobaire par confluence des foyers primitifs.

Les bains froids, en amenant des inspirations plus profondes, en amoindissant l'influence délétère de la fièvre sur le muscle cardiaque et les muscles de la respiration, en conservant aux malades l'intégrité de leur sensation qui leur permet d'expectorer les mucosités qui se concrètent dans les bronches, diminuent bien

(1) Zielsen, cité par Brand, p. 44, *Wasserbehandlung des typhösen feber.*

plus énergiquement que les ventouses sèches les chances de pneumonie. Si, malgré leur influence, la pneumonie se produisait, même la pneumonie franchement inflammatoire, qui est rare dans la fièvre typhoïde, les bains froids constitueraient encore, d'après Jurgensen, un moyen de traitement utile, à cause de leur action tonique sur le muscle cardiaque; car, même dans ces pneumonies, le plus grand danger réside moins dans l'inflammation du parenchyme pulmonaire que dans la faiblesse du cœur, comme l'a démontré Jurgensen (1).

Quand le poumon est hépatisé, le cœur droit, en effet, a besoin d'une plus grande force pour lancer le sang à travers les capillaires comprimés par le contenu solide des alvéoles; si la force d'impulsion lui fait défaut, il se produit des stases dans les poumons; le ventricule gauche reçoit moins de sang artériel, il se contracte presque à vide et bat plus fréquemment et plus mollement, les muscles cardiaques et respiratoires ne reçoivent plus la quantité de liquide sanguin nécessaire à leur fonctionnement, et les malades finissent par succomber à l'insuffisance du cœur plus encore qu'à l'œdème pulmonaire consécutif à la stase sanguine. La statistique semble confirmer ces inductions théoriques, comme nous le verrons plus tard. Le traitement par les bains froids avec son corollaire obligé, l'alimentation dès le début de la maladie, remplit donc toutes les conditions d'un traitement symptomatique rationnel, puisqu'il s'adresse aux éléments principaux de la maladie.

Il me reste maintenant à démontrer que les bains abaissent réellement la température. Je l'ai fait en 1874, et j'ai étudié dans mon mémoire, de la façon la plus précise, sur des observations nombreuses faites par moi-même, le thermomètre à la main, les abaissements obtenus par les différents procédés hydrothérapiques.

Je vous demande la permission de rappeler quelques chiffres seulement. Après un bain froid de 15 à 22°, pris pendant un quart d'heure, il se produit généralement un abaissement de température de 2 à 4 degrés.

Après un bain tiède d'une demi-heure, la moyenne de l'abaissement oscille entre 2 et 3 degrés.

Après une affusion froide de cinq minutes, entre 0,5 et 1°5.

Après une lotion froide de cinq minutes, entre 0,5 et 1° environ.

Après une lotion de dix minutes, l'abaissement de température peut atteindre de 1 à 1,5 de degré.

Vous le voyez, Messieurs, malgré les assertions de M. Peter, qui ne reposent que sur l'observation de deux bains, le bain froid est le plus puissant des moyens réfrigérants; j'ajoute même, le moins dangereux, car il n'exerce pas sur les centres

(1) Jurgensen. *Handbuch der Krankheiten des Respirations apparatus*, Leipzig, p. 171, et Bernheim, *Leçons de clinique médicale*, p. 57.

nerveux et le cœur la dépression trop souvent produite par le sulfate de quinine et la digitale.

Je ne veux pas allonger ce mémoire par des citations, et je vous renvoie aux excellents travaux de MM. Hirtz, Widal et Bernheim sur l'action de la digitale comme antipyrétique.

Liebermeister, pour produire des abaissements de 2 degrés, est obligé de donner parfois jusqu'à 3 grammes de sulfate de quinine dans une heure, dose énorme que j'hésiterai toujours à employer dans ce but, malgré son exemple.

Un instant après avoir nié l'abaissement durable de la température par les bains, M. Peter, il est vrai, sur une seule observation, les accuse de produire parfois des températures de collapsus, un abaissement allant jusqu'à $35^{\circ}3$ dans l'aisselle.

Je n'ai pas besoin de démontrer que l'observation de quelques bains isolés n'a aucune valeur ni dans un sens ni dans l'autre. J'ai moi-même cité, dans mon premier travail, un malade du service de mon distingué confrère des hôpitaux militaires, M. le docteur Widal, chez lequel les bains donnés plusieurs jours de suite de la façon la plus rigoureuse n'avaient pas amené d'abaissement de température appréciable. Mais c'est là une exception, une exception rare, comme le démontrent les milliers de bains qui ont déjà été donnés, et qui ont presque toujours amené les résultats que j'ai annoncés, en expérimentant sur une échelle beaucoup plus modeste.

M. Peter s'est aussi élevé contre leur fréquence et la formule presque mathématique qu'on a donnée à leur application.

On a constaté, il est vrai, que, toutes les trois heures environ, les bains avaient épuisé leur action réfrigérante, et qu'il était utile de les recommencer à ce moment, le point important de la méthode consistant à maintenir la température aussi longtemps que possible voisine de la normale. Mais il n'y a pas là une loi mathématique inflexible; on les donnera plus tôt si la température remonte plus rapidement, et plus tard si elle remonte plus lentement. Le médecin restera toujours le seul juge de l'opportunité de la balnéation, et nous n'entendons en aucune façon supprimer un moyen d'une formule toute faite, l'application des indications individuelles qui constituent le grand art de la médecine.

Maintenant, comment agissent les bains? M. Peter prétend que leur action réside uniquement dans l'excitation vive, subite et énergique des nerfs de la peau. Pour moi, et cela ressort de tout ce qui précède, les bains agissent surtout par la soustraction du calorique, et ce n'est pas là le petit côté de la question, comme le dit M. Peter, mais le côté principal : le retour des manifestations cardiaques et cérébrales au fur et à mesure que la température s'élève de nouveau après le bain, en est une preuve incontestable.

La spoliation thermique n'est pas non plus aussi momentanée que l'affirme notre

savant confrère. La température, après avoir atteint son minimum, quinze à trente minutes après le bain, reste stationnaire pendant une heure environ, puis remonte lentement pendant deux heures, pour reprendre son état primitif; de sorte qu'en donnant six bains par jour pendant les deux ou trois premières semaines d'une fièvre typhoïde, on peut maintenir quotidiennement, d'après mes calculs, le malade six à huit heures avec une température voisine de la normale, et, vers la fin du traitement, cet état apyrétique peut se prolonger de dix-huit à vingt heures, la réfrigération étant d'autant plus considérable et plus persistante que les températures sont moins élevées.

Tout l'effet des bains froids ne se borne pas là cependant, ils agissent encore en assurant le fonctionnement régulier de la peau, l'énergie des mouvements respiratoires, la sédation des papilles nerveuses du derme, en diluant le sang par l'eau qui pénètre dans la circulation, enfin par leur effet révulsif, sur lequel a beaucoup insisté Brand avant même M. Peter.

J'ai terminé ici, Messieurs, la partie théorique de mon travail, qui eût mérité de plus longs développements, et je vais aborder maintenant le côté réellement pratique, l'appréciation des dangers des bains froids, et les résultats statistiques qu'ils ont donnés jusqu'à présent.

M. Peter a soutenu que les bains conduisaient fatalement aux hémorrhagies intestinales, pulmonaires, nasales, aux syncopes, aux abcès multiples, aux douleurs rhumatismales ou arthritiques intolérables, qui compliquent certaines fièvres typhoïdes, à l'albuminurie; en un mot, il a fait miroiter sous vos yeux les accidents les plus graves, qu'il a mis au passif de la méthode hydrothérapique, en s'appuyant sur quelques faits dont nous ne contestons pas l'authenticité, mais qui sont si peu nombreux qu'ils ne peuvent avoir une signification sérieuse.

Pour juger de la valeur réelle d'une méthode et de ses dangers, il faut pouvoir s'étayer de séries nombreuses, recueillies partout, en temps d'épidémies comme en temps ordinaires, afin d'échapper aux chances d'erreur produites par un concours de circonstances qu'on appelle le hasard dans la vie ordinaire, la coïncidence en médecine.

Ainsi M. Féréol (1) avait signalé dans son remarquable travail plusieurs cas d'hémoptysie, dont il avait cru devoir, chez deux malades du moins, attribuer la production aux bains froids.

Depuis, M. Labbé et M. Maurice Raynaud ont observé chacun un cas d'hémoptysie dans le courant de fièvres typhoïdes traitées par les moyens ordinaires.

Moi-même j'ai eu l'occasion d'en observer un nouveau cas pendant le mois de

(1) *Sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids*, 8 décembre 1876, p. 8.

janvier chez un malade (1) que j'aurais soumis à la balnéation, si je n'en avais été empêché par des circonstances indépendantes de ma volonté. Six jours avant sa mort, ce malade fut pris d'une hémoptysie considérable qui se renouvela trois jours de suite. A l'auscultation, on constata simplement les signes d'une congestion du sommet du poumon droit. A l'autopsie, les sommets des deux poumons furent trouvés parfaitement sains. Il est probable que si j'avais donné les bains froids, comme c'était mon intention, les hémoptysies se fussent produites néanmoins, et on eût sans doute attribué à l'eau froide un accident qui n'eût été qu'une simple coïncidence.

Sur 8,141 cas traités par les bains froids, dont Brand (2) donne en partie l'analyse, il s'en trouve plus de 5,000 en chiffres ronds, où les complications sont indiquées. Or, sur ces 5,000 cas, je vois cités : une fois une hémoptysie sans importance (3), une fois des toux hémoptoïques, neuf fois des crachats hémoptoïques. En tout 11 cas d'hémorragies pulmonaires qui paraissent ne pas avoir eu une grande gravité. Il est vrai qu'il est encore question d'une dizaine d'hémorragies sans désignation de lieu d'origine. Mais, on le voit, même en admettant qu'elles aient eu pour point de départ les poumons, cet accident est rare, et si sa fréquence dans la dernière épidémie a été considérable, il ne faut probablement l'attribuer qu'à l'épidémie elle-même.

Pardonnez-moi, Messieurs, cette digression ; je continue. M. Peter vous a dit : L'hémorrhagie est fatale, nécessaire ; le sang, chassé de la périphérie par la contraction des vaisseaux, doit affluer à l'intérieur et s'accumuler dans les endroits qui lui offrent le moins de résistance, d'où hémorrhagie. Mais, c'est là encore de la théorie pure ; si M. Peter avait assisté à un seul bain froid, il aurait vu que la pâleur de la peau, la contraction des capillaires ne durent que quelques minutes ; au bout d'un temps très-court, les vaisseaux sont faits au froid, ils se dilatent de nouveau, la peau se colore, la circulation se régularise, et tout danger de stase sanguine et de congestion interne a disparu, si jamais ce danger a réellement existé.

Nous allons voir que les faits justifient cette explication.

Quelque temps avant cette discussion, il a paru un nouveau livre de Brand (4) sur la médication hydrothérapique de la fièvre typhoïde, qui est un événement considérable pour la question qui nous occupe. Car, si on peut l'attaquer sous le rapport des opinions de l'auteur, beaucoup trop exclusives à notre avis, il contient,

(1) Vannius (Armand), brigadier au 19^e escadron du train, entré à l'hôpital du Gros-Caillou le 14 janvier, décédé le 30 janvier 1877.

(2) *Die Wasserbehandlung des typhösen fieber*, von Dr Ernst Brand. In Stettin. Tübingen, 1877.

(3) Brand. *Loco citato*, p. 287-289.

(4) Brand. Ouvrage cité ci-dessus.

comme nous l'avons déjà dit, une statistique de 8,141 cas de fièvres typhoïdes traitées par les bains froids, tant en France qu'en Allemagne, et cela par les médecins les plus éminents comme par les praticiens les plus obscurs. Le plus grand nombre des cas se rapporte à la pratique nosocomiale.

C'est avec ces matériaux considérables et par la comparaison avec les résultats statistiques fournis par les médications ordinaires, que nous essayerons de juger la question des accidents attribués aux bains froids. Tous les chiffres sont pris dans le livre de Brand; je les crois justes jusqu'à preuve du contraire, sauf les réserves que j'indiquerai dans le courant de mon travail. J'ai cru devoir cependant retrancher tout d'abord, pour l'étude des complications qui nous occupent, de la statistique générale donnée par Brand, les cas qui n'ont pas été l'objet d'une observation complète.

Pour un certain nombre d'auteurs, en effet, il se contente d'indiquer le nombre des malades et des décès. Ces cas ont-ils présenté des complications? Nous l'ignorons; et, dans le doute, nous avons cru devoir les exclure de nos calculs, et n'y comprendre que les groupes d'observations où les complications sont notées. C'est ainsi que 378 cas de Lichtenstern (1), 874 cas de Kørber et 356 cas de Zaubrer ne portent aucune indication de complications, il en est de même pour un certain nombre d'autres groupes moins importants; en tout 2,783 cas environ, dont nous n'avons pas cru devoir tenir compte.

Quant à la statistique personnelle de l'auteur, sur la valeur de laquelle on a cru devoir jeter quelque doute, elle se noie dans la masse des observations contre-signées par les noms les plus autorisés, et ne peut changer d'une façon sensible les résultats généraux.

J'ai déjà parlé des hémorrhagies pulmonaires à propos des faits de M. Féréol, je n'y reviendrai pas. Quant aux épistaxis graves qui sont si fréquentes, d'après M. Peter, dans le traitement par les bains froids, je n'en vois pas noté un seul cas, sur les 8,141 de la statistique de Brand, réduits à 5,000 comme je l'ai indiqué plus haut. Il est vrai que les 10 cas classés sous la rubrique « hémorrhagies diverses », peuvent en comprendre quelques-unes. Cet accident est rare, du reste, dans la fièvre typhoïde. Sur 500 malades que j'ai traités par les moyens ordinaires depuis 1871, je l'ai rencontré deux fois.

Quant à ce qui regarde l'hémorrhagie intestinale, Brand a recueilli des documents très-curieux, dont je me contente de donner ici le résumé (2).

« Sur 4,995 malades traités par les bains froids dans la pratique civile, dans celle des enfants, dans les hôpitaux civils et militaires, il y a eu 155 hémorrhagies

(1) Brand. Ouvrage cité p. 292, 294, 296.

(2) Brand. *Loco citato*, p. 252 et suivantes.

intestinales, sur lesquelles 35 décès et 120 guérisons; ce qui fait 3,1 p. 100 d'hémorragies intestinales; 35 décès donnent 0,6 p. 100 de décès sur la totalité des cas observés.

« Sur 155 hémorragies intestinales, 35 se sont terminées par la mort; soit 22,7 p. 100.

« Sur 4,890 malades traités par les moyens ordinaires, dont voici le tableau, il y a eu 271 décès (1).

NUMÉROS d'ordre.	OBSERVATEURS.	NOMBRE des cas.	CHIFFRE des hémorragies intestinales.	TANT pour 100
1.....	Vogel.....	139	6	4.3
2.....	Griesinger.....	600	32	5.8
3.....	Louis.....	134	8	5.9
4.....	Ragainé.....	115	11	9.6
5.....	Duchek.....	187	7	3.7
6.....	Gérenville.....	695	34	4.9
7.....	Conradi.....	981	44	4.5
8.....	Reinhard.....	1178	57	4.8
9.....	Liebermeister.....	861	72	8.4
	Totaux.....	4890	271	5.6

« On voit que, sur un nombre sensiblement égal de fièvres typhoïdes traitées par les moyens ordinaires, il y a eu 116 hémorragies intestinales de plus que par le traitement hydrothérapique, soit une augmentation de 2,5 p. 100.

« Si la fréquence des hémorragies intestinales est diminuée par les bains, leur mortalité est aussi beaucoup abaissée par eux. Le tableau suivant donne les chiffres de la mortalité dans les hémorragies intestinales traitées par les moyens ordinaires (2) :

1. Reinhard accuse	47.4	pour 100 décès.
2. Griesinger	31.2	—
3. Gietl.	50.0	—
4. Wien.	50.0	—
5. Betke.	42.9	—
6. Jensen	50.0	—
7. Duchek.	71.4	—
8. Gerenville	82.4	—
9. Conradi	36.4	—
10. Liebermeister	38.6	—

(1) Brand, *loco citato*, p. 252.

(2) Brand, *loco citato*, p. 253.

« Ce qui fait une moyenne de 50 p. 100.

« Chez les malades traités par les bains froids, la mortalité ne s'est élevée qu'à 22,7 p. 100. Elle est donc de 27,3 p. 100 moindre que chez ceux qui ont été traités par les moyens ordinaires (1). »

Ces conclusions sont loin d'être absolument rigoureuses. Le chiffre de 50 p. 100 assigné par Brand pour la mortalité moyenne des hémorrhagies intestinales, dans la fièvre typhoïde traitée par les moyens ordinaires, est un chiffre approximatif, puisque, au lieu d'être la moyenne du nombre absolu des cas, il n'est que la moyenne des moyennes obtenues par des auteurs différents, qui n'ont pas tous apporté un contingent de faits rigoureusement identiques.

D'une autre part, Goltdammer (2), sur 5,636 cas de fièvres typhoïdes traitées par les bains froids, qu'il a recueillis dans différentes sources, a trouvé 240 hémorrhagies intestinales, soit 4,2 p. 100.

Sur 13,653 cas traités sans bains, 520 entérorrhagies seulement, ou 3,9 p. 100. La différence est donc de 0,3 p. 100 en faveur du traitement ordinaire. Il faut conclure, je crois, de ces deux statistiques, que si les bains froids ne favorisent pas l'entérorrhagie, comme l'affirme M. Peter, ils n'en empêchent pas non plus la production, comme Brand voudrait le démontrer; mais qu'en tous les cas, ils ne semblent présenter aucun danger, puisque la mortalité de l'entérorrhagie est moindre dans cette forme de traitement que dans les autres.

Je ne m'étendrai pas davantage sur la question des hémorrhagies, et je passe aux reproches qu'on a faits à la méthode balnéaire d'augmenter le nombre des affections pulmonaires graves et leur mortalité. Un des avantages principaux des bains froids, d'après Brand (3), consisterait justement dans leur effet prophylactique, quand ils sont employés dès le début. Il cite, à l'appui de son opinion, sa statistique personnelle : « Sur 211 cas de fièvres typhoïdes traitées dès le début, il n'a observé que des bronchites modérées, jamais d'hypostase, d'atélectasies, ni de pleurésies. Sur 124 cas traités à des époques plus éloignées, il a noté six fois un développement considérable du catarrhe pulmonaire, deux fois avec dyspnée et orthopnée; deux fois une pneumonie simple; une fois une pneumonie double; deux fois une gangrène du poulmon. »

Les chiffres de Brand cependant peuvent paraître suspects, non pas que je soupçonne l'honorabilité du savant médecin de Stettin, à laquelle je me plais à rendre hommage ici, mais il a pu et même dû malgré lui compter, dans sa statistique de

(1) Brand, *loco citato*, p. 253 et 254.

(2) *Medical examiner*, 7 juin 1877, p. 444.

(3) *Loco citato*, p. 238 et suivantes.

cas traités dès le début, des embarras gastriques ou des fébricules qui en altèrent la signification.

Je préfère donc m'appuyer sur un tableau plus complet, où il donne les chiffres d'un grand nombre d'observateurs, Ziemssen, Liebermeister, Jurgensen et autres (1). D'après ce tableau, sur 3,662 malades traités par les bains froids, les affections pulmonaires graves ont été observées 263 fois, soit 7,1 p. 100.

Sur 4,638 malades traités par les bains, 100 sont morts par affections pulmonaires, soit 2,1 p. 100.

Sur 288 cas d'affections pulmonaires contractées pendant l'administration des bains, la mortalité a été de 100, soit 35,7 p. 100.

La mortalité, sur les 4,638 malades, s'est élevée à 382, sur lesquels 100 décès par affections graves du poumon, soit 26,3 p. 100 sur la mortalité générale.

Le tableau de statistique suivant donne les chiffres comparatifs de fréquence et de mortalité des affections graves du poumon dans les deux modes de traitement.

Dans les traitements ordinaires. Par les bains froids.

« D'après Liebermeister et Hoffman, le chiffre des affections graves du poumon est de	20 %.	7,1 %.
« La mortalité pour les affections graves du poumon est de	7,7 %.	2,1 %.
« Sur les malades atteints d'affections graves du poumon, il en meurt	50 %.	35,7 %.
« Les affections graves du poumon entrent dans la mortalité générale pour	52,6 %.	26,3 %.

D'où l'on peut conclure d'après Brand, en s'appuyant sur une statistique suffisamment nombreuse : « Que le chiffre des affections graves du poumon et des décès qu'elles occasionnent, est diminué dans une proportion des deux tiers par la méthode hydrothérapique; que le chiffre des affections pulmonaires sur la statistique des causes générales de la mort est abaissé de moitié par ce traitement (2). »

Ce sont là les conclusions de Brand, et, tout en ne les admettant que d'une façon relative, il faut reconnaître qu'on a beaucoup exagéré le danger des affections pulmonaires graves dans le traitement balnéaire de la fièvre typhoïde, parce qu'on s'était contenté jusqu'à présent de tirer des conclusions prématurées de faits trop peu nombreux pour acquérir une valeur statistique véritable.

(1) Page 242, *loco citato*. On ne comprend pas, de prime abord, pourquoi Brand s'appuie, d'une part, sur un chiffre de 3,662 malades et, de l'autre, sur un chiffre de 4,638; mais, en parcourant son tableau statistique, qui embrasse en bloc 4,638 cas, on s'aperçoit qu'il y en a 976 dont les complications pulmonaires n'ont pas été indiquées, tandis que les décès le sont, dans tous les cas; il fallait donc défalquer ce nombre pour avoir exactement les complications pulmonaires.

(2) Brand. *Loco citato*, p. 243.

Au point de vue de la pneumonie, les bains froids donnent les résultats suivants d'après Brand (1) :

Sur 5,376 fièvres typhoïdes traitées par les bains froids, on a noté 190 pneumonies, soit 3,5 p. 100; sur ces 190 pneumonies, il y a eu 82 décès, soit 1,5 p. 100 du chiffre total des malades.

Dans la médication ordinaire, sur un relevé de 1,420 cas de Betke, il y a eu 94 décès, soit 6,6 p. 100.

Quant à la pleurésie, sur 5,075 cas traités par les bains, on l'a notée 11 fois comme cause de mort, soit 0,2 p. 100.

D'après Betke, à Bâle, sur 1,420 fièvres typhoïdes traitées par les moyens ordinaires, la pleurésie a causé la mort 20 fois, soit 1,4 p. 100.

M. Peter a beaucoup insisté aussi sur le danger de la syncope dans le traitement hydrothérapique, guidé par des vues théoriques que je ne partage pas. Eh bien, dans les statistiques françaises que j'ai pu me procurer, je n'ai trouvé la syncope notée que dans 6 cas, et encore, sur ces six syncopes, une, celle de M. Féréol, a eu lieu sept heures après le bain seulement, et ne peut guère être attribuée légitimement à la méthode hydrothérapique.

Dans la grande statistique de Brand, sur 600 décès dont les causes prochaines ont été notées dans 278 cas, je n'en vois que 4 qui puissent se rapporter à ce genre de mort; 1 seul est classé sous la rubrique de mort subite, 1 autre sous celle de paralysie du cœur, 2 sous celle de dégénérescence graisseuse du cœur.

Il est vrai que c'est seulement depuis la remarquable thèse de Dieulafoy, en 1869, qu'on a commencé à étudier d'une façon sérieuse la mort subite dans la fièvre typhoïde; et il est possible, probable même, que quelques-unes de ces morts auront été méconnues en Allemagne et classées dans d'autres catégories, la mort par collapsus entre autres. Je ne puis émettre que des hypothèses à cet égard, mais la syncope a dû encore être rare, puisque les cas classés sous cette rubrique ne s'élèvent qu'à dix.

Si on étudie, au contraire, la syncope dans les traitements ordinaires, on est réellement effrayé de sa fréquence.

Il y a quelques mois, à propos d'un malade mort subitement dans mon service au sixième jour d'une fièvre typhoïde, j'ai fait faire dans le recueil d'autopsies de l'hôpital du Gros-Caillou des recherches statistiques à cet égard, par mon aide-major, M. le docteur Bories, qui a trouvé, sur 228 décès de fièvre typhoïde, 13 morts par syncope. Aucun des hommes qui ont succombé ainsi n'avait été soumis aux bains

(1) *Loco citato*, p. 243, 244. Malheureusement, cette statistique de Brand ne s'appuie pas sur un chiffre identique de cas. Les conclusions n'ont pas, par conséquent, la valeur absolue que donnent des tableaux comparatifs parfaitement concordants.

froids; 2 seulement avaient reçu quelques lotions froides dans le courant du traitement. Ces faits ont été consignés dans une excellente thèse soutenue à la Faculté de Paris par M. le docteur Tambareau (1). On sera certainement étonné du résultat de ces recherches qui renversent l'opinion commune sur la rareté de la mort subite dans la fièvre typhoïde. Mais je suis persuadé que si la vérité n'est pas encore faite à ce sujet, cela tient d'abord à ce que l'on ne s'était pas préoccupé de ce genre de mort jusqu'à ces derniers temps, et ensuite à l'absence dans les hôpitaux de registres d'autopsies, où les observations, rédigées avec soin, permettent d'étudier d'une façon rigoureuse les causes prochaines de la mort sur une série suffisamment considérable de cas.

Quoi qu'il en soit, d'après nos recherches, ces syncopes sont surtout dues à l'anémie cérébrale, comme l'a le premier indiqué notre savant confrère, M. le docteur Laveran. Elles peuvent parfois encore être causées par un mouvement réflexe provoqué par l'irritation intestinale, suivant la théorie ingénieuse de Dieulafoy, mais rarement elles sont amenées par la dégénérescence granulo-graisseuse du cœur. J'ai discuté cette question dans la *Gazette des hôpitaux* (2); je n'y reviendrai pas ici.

Les bains froids, en régularisant les fonctions du cerveau, et en augmentant la force de l'impulsion cardiaque, doivent donc diminuer notablement les chances de la syncope. Ces conceptions théoriques sont, on le voit, confirmées par les faits.

Les douleurs arthritiques et musculaires vives et atroces dont vous a parlé M. Peter, les abcès multiples qui épuisent les malades, sont aussi rares dans le traitement balnéaire que dans les autres traitements. Les seules manifestations cutanées plus fréquentes sont les furoncles, qui ne présentent en général aucune gravité; par contre, les lésions du décubitus sont notablement diminuées.

Je puis aussi complètement rassurer M. Peter sur les craintes toutes spéculatives qu'il a émises touchant les dangers de la production de la maladie de Bright par le fait du traitement hydrothérapique. Sur 278 décès, dont les causes prochaines sont relatées dans la statistique de Brand, on ne signale qu'un cas de mort par néphrite. Dans la plupart des cas, d'après Jurgensen, on trouve, il est vrai, chez les malades les signes de la néphrite catarrhale, de l'albumine, avec quelques cylindres hyalins: mais cette néphrite est passagère et disparaît pendant la convalescence. Les urines, par contre, augmentent en quantité. D'après Brand, elles sont de deux à quatre

(1) *De la pathogénie de la mort subite de la fièvre typhoïde*, par M. Tambareau. (Année 1877, thèse n° 24.)

M. Tambareau n'a accusé que 11 décès dans sa thèse; le relevé plus attentif des registres en a fait découvrir deux autres. Il a aussi compris, dans ses cas de syncope, un malade de mon service traité par les bains froids, le nommé Bastin (Joseph), dont j'ai rapporté autre part l'observation complète (*De la valeur des bains froids*, page 14). Ce malade est mort non de syncope, mais dans le collapsus, trois heures après son dernier bain.

(2) *Gazette des hôpitaux*, 16 et 18 janvier 1877.

fois plus abondantes que dans les traitements ordinaires. Jurgensen attribue cette augmentation à l'effet des bains sur les vaso-moteurs; Brand au rétablissement normal des fonctions du rein, par suite de l'abaissement de la température (1).

• Quoi qu'il en soit, avec les bains froids l'urine devient plus claire, son poids spécifique est moins considérable, son odeur plus intense, sa réaction toujours acide. »

Quant au chiffre de la mortalité, nous ne sommes plus à l'époque où les partisans outrés de la méthode ne voulaient pas même admettre la possibilité d'un décès. L'observation et le temps ont fait justice de ces prétentions ridicules.

Dans son dernier ouvrage, Brand réunit une statistique de 8,141 cas traités par les bains froids (2) dans la pratique privée, la pratique des enfants, les hôpitaux civils, militaires et les ambulances. La pratique privée ne comprend que 689 cas, sur lesquels 14 décès, soit 2 p. 100; celle des enfants, 197 cas, sur lesquels 5 décès, soit 2,5 p. 100; le reste de la statistique est fourni par les malades traités dans les hôpitaux, la plupart par des médecins éminents, Jurgensen, Ziemssen, Schmidt, Liebermeister, Rollet, Lischtenstern, etc., et présente les caractères de la plus parfaite authenticité, chaque chiffre étant en regard du nom de l'observateur et de la publication d'où il est tiré. Sur ces 8,141 cas, il y a 600 décès, soit 7,4 p. 100.

Je n'ai pas besoin de montrer combien cette statistique est favorable, puisque sur 24,997 fièvres typhoïdes réunies par Murchison et traitées par les moyens ordinaires, il y a eu 5,525 décès, soit 22,2 p. 100. Jaccoud donne comme mortalité moyenne le chiffre de 19 à 20 p. 100.

Griesinger, dont l'opinion a une si grande valeur en cette matière, dit dans son *Traité des maladies infectieuses*, que lorsqu'on s'en rapporte à des chiffres considérables, où les erreurs grossières de diagnostic se perdent dans la masse des faits, on trouve qu'une mortalité de 20 p. 100 est une mortalité moyenne, qu'au-dessous de 18 p. 100 la mortalité est faible, et qu'au-dessus de 22 elle est élevée.

Maintenant, je veux bien admettre que sur les 8,141 cas réunis par Brand on ait compris quelques centaines d'embarras gastriques fébriles et de fièvres typhoïdes abortives, quoique le nom de presque tous les médecins, dont la statistique particulière constitue la grande statistique dont nous donnons le résultat, soit une garantie d'observation rigoureuse et vraiment scientifique. Dans cette hypothèse même, la mortalité par le traitement hydrothérapique oscille entre 8 et 10 p. 100.

Brand ne veut pas admettre cependant que le chiffre 7,4 p. 100 soit la véritable expression des résultats de la méthode, et, pour le prouver, il fait deux catégories des observations qu'il a recueillies. Une première, dans laquelle sont classées celles

(1) Brand, *loco citato*, p. 249 et suivantes.

(2) *Loco citato*, p. 284 à 307.

des auteurs qui ont donné méthodiquement les bains, comme Jurgensen, Liebermeister, Hagenbach, Gerhard, Glénard, Cayla, Riegel, etc. (1).

La totalité des fièvres typhoïdes traitées dans ces conditions comprend 5,948 cas, sur lesquels 360 décès, soit 6 p. 100.

Dans la seconde catégorie, il classe les malades qui ont été soumis à un traitement incomplet ou insuffisant, et la mortalité s'élève à 10,9 p. 100 (2).

Pour prouver combien certains accessoires du traitement balnéaire ont de l'importance, il cite dans ce chapitre deux statistiques très-intéressantes : celles de Heubner et de Stecher. Tous deux n'ont donné à leurs malades que quatre bains par jour; mais Heubner, entre temps, employait les compresses froides, tandis que Stecher n'en faisait pas usage.

Le premier a eu une mortalité de 1,4 p. 100; le second de 8,2.

On pourra certainement reprocher à cette statistique, ainsi qu'à la statistique comparative que j'ai donnée d'après Brand, à propos des complications de la fièvre typhoïde, de ne pas opérer sur des unités identiques et, par conséquent, de n'avoir qu'une valeur relative. Je partage absolument cette manière de voir, et je n'ai cru devoir apporter dans le débat cette masse de chiffres que comme un document utile à consulter et intéressant à mettre sous les yeux de la Société, le livre de Brand étant encore inconnu en France. Il semble cependant en ressortir un fait indiscutable, comme l'a également fait remarquer Bernheim dans ses *Leçons cliniques*, c'est que la mortalité est moindre par le traitement hydrothérapique que par les autres traitements.

M. Peter a cherché à établir le contraire; mais il s'appuie sur des statistiques trop peu considérables (celles de Biermer, Féréol et Maurice Raynaud), pour que ses chiffres puissent acquérir la valeur nécessaire. Son principal argument contre la méthode est assez spécieux, du reste. Dans l'épidémie de 1876, M. Féréol, sur 83 malades, a eu 13 décès, soit 15,66; M. Maurice Raynaud, à l'hôpital Lariboisière, sur 54 malades traités par les bains, a eu 8 décès, soit 14,96 p. 100. Or, dit-il, « dans la même épidémie de 1876, dans la même durée de temps, sur un nombre de malades analogues, des médecins d'une valeur comparable, dans un même milieu d'hôpital, à Paris, ont eu, par les moyens médicaux traditionnels, les résultats qui suivent (3) :

« M. Desnos, à la Pitié, sur 37 malades, 5 morts, soit 13,51 p. 100.

« M. Peter, à l'hôpital Saint-Antoine, sur 73 malades, 10 morts, soit 13,69 p. 100.

(1) Brand, *loco citato*, p. 311 et suivantes.

(2) Cette catégorie comprend 2,193 cas et 240 décès.

(3) *Bulletin général de thérapeutique*, p. 291, numéro du 15 avril 1877.

« M. Mesnet, au même hôpital, sur 65 cas, 9 morts, soit 14 p. 100. »

Mais ces malades étaient-ils bien analogues à ceux de la Maison de santé et de l'hôpital de Lariboisière? M. Féréol a eu soin de faire remarquer que les malades reçus à la Maison de santé étaient généralement plus gravement atteints que ceux qu'on traitait dans les autres hôpitaux, à cause du public spécial qu'on y reçoit. Du reste, il n'est pas rare de voir dans le même hôpital, dans deux services différents, une série heureuse dans l'un et malheureuse dans l'autre, et cela porte à porte, dans le même milieu, et avec le même public.

Je le répète encore, on ne peut tirer de conclusions avec des chiffres aussi peu élevés. Le fait suivant en est une démonstration frappante : M. le docteur Alix, à l'hôpital militaire de Lyon, sur 3 malades soumis aux bains, en perdait 3; à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, notre confrère M. Lacassagne (1) sur 8 malades traités par la même méthode, avait 8 guérisons. A quelles conclusions arriverait-on, si l'on s'en tenait seulement à l'une de ces deux statistiques pour juger de la valeur des bains froids dans la fièvre typhoïde?

Quant aux discussions de la Société médicale de Lyon, une étude attentive m'a convaincu que les opinions de la Société étaient partagées sous le rapport de l'utilité des bains froids; elle compte dans son sein des partisans convaincus comme des antagonistes de la balnéation; mais, même à Lyon, où les bains froids ont été donnés sur une plus large échelle qu'à Paris, les chiffres de l'expérimentation sont trop peu élevés pour en tirer des conclusions véritablement fondées. Du reste, si cette méthode a donné des résultats inférieurs aux traitements ordinaires, c'est que les bains ont presque toujours été réservés aux cas les plus graves (2).

Maintenant j'en viens à la question importante, capitale : Faut-il donner les bains froids dans toutes les fièvres typhoïdes, ou faut-il les réserver à certains cas déterminés? J'ai déjà répondu à cette question dans mon mémoire en 1874, et les discussions qui se sont produites depuis n'ont fait que me confirmer dans mon opinion. Il faut réserver les bains aux fièvres typhoïdes graves dont la gravité dépend exclusivement de l'hyperthermie. Les fièvres typhoïdes légères et moyennes qui guérissent sans traitement, les fièvres typhoïdes qui empruntent leur gravité à l'intensité de l'empoisonnement typhique ou à une sensibilité particulière de l'économie pour cet empoisonnement, comme par exemple celles où l'on constate avec une

(1) Communication verbale.

(2) Ma statistique personnelle comprend 29 cas seulement traités par les bains froids et les autres procédés hydrothérapiques depuis 1871, sur lesquels 5 décès, soit 17,2 p. 100; mais tous les malades de cette série étaient gravement atteints et le chiffre de 17,2 p. 100 est encore favorable puisque, dans les fièvres typhoïdes graves, la mortalité oscille entre 33 et 50 p. 100.

température peu élevée ou même normale, les accidents cérébraux les plus intenses, ces fièvres ne sont pas justifiables de la méthode. Il en est de même de certaines fièvres dont la gravité dépend des phénomènes abdominaux ou bien de manifestations cérébrales dues à des complications comme l'œdème, l'apoplexie, ou, enfin, d'accidents laryngiens, tels que les ulcérations du larynx ou une sensibilité particulière de cet organe au froid ; j'ai établi ces points dans d'autres publications, je n'insisterai pas davantage ici.

Si on exclut toutes ces formes, les bains froids ne trouvent leur véritable application que 10 à 20 fois sur 100 fièvres typhoïdes. Dans ces limites, aucun esprit sérieux ne voudra les rejeter, et c'est parce qu'on a cherché à en faire un traitement unique s'appliquant indistinctement à tous les cas, qu'ils ont suscité une opposition aussi vive.

J'ai établi dans mon premier mémoire quelles étaient les conditions de température qui indiquaient les bains froids. Mon savant confrère, M. Maurice Raynaud, a traité la question d'une façon plus complète encore, dans ses belles leçons cliniques ; je renvoie à son mémoire et au mien. D'une façon générale, je dirai cependant que toutes les fois que plusieurs jours de suite les températures du soir auront été très-élevées, c'est-à-dire qu'elles auront atteint 40° et plus, et que les rémissions du matin auront été très-faibles, les bains seront indiqués. Les partisans à outrance de la méthode nous objecteront il est vrai que, pour nous assurer de la gravité de la maladie et des signes thermiques, nous serons forcés d'attendre trop longtemps, et que nous perdrons ainsi le bénéfice des bains froids qui ne donnent des résultats réellement brillants que quand ils sont employés au début. Nous avons déjà répondu à cette objection, et nous avons indiqué les signes pronostiques qui permettent d'affirmer, dès la fin de la première semaine ou dans les premiers jours de la seconde, si la fièvre sera grave ou non. Pas plus que M. Raynaud nous n'avons jamais pu nous décider à donner les bains que quand ils nous paraissaient formellement indiqués par l'hyperthermie et la gravité de la maladie, et nous avons eu la satisfaction de constater que cette manière de voir, exprimée d'une façon catégorique il y a deux ans déjà, avait été suivie par presque tous les observateurs en France.

Ainsi restreinte, la méthode hydrothérapique n'offre plus les difficultés pratiques sur lesquelles s'est étendu si complaisamment notre savant confrère. Les bains froids ne constituent certainement pas une médication agréable, mais les répugnances cesseront bien vite devant les résultats réellement surprenants qu'ils amènent souvent dès les premiers jours de leur application. Si M. Peter avait constaté une seule fois seulement, *de visu*, la complète transformation des malades après les premiers bains ; s'il avait vu succéder comme nous, souvent après quelques heures, aux cris, à l'agitation, au délire, le calme, la tranquillité et le sommeil, il n'aurait probablement pas nié avec tant d'énergie l'influence de la température sur la fièvre

typhoïde, et l'action si bienfaisante des soustractions de calorique faites avec méthode et prudence.

Une fois les médecins convaincus de l'utilité des bains, leur emploi dans les bornes limitées que nous avons indiquées deviendra facile dans les hôpitaux.

Il suffirait d'établir dans chaque service un cabinet pour les fièvres typhoïdes graves, avec 8 ou 10 baignoires, ou bien, si l'on ne pouvait créer ces installations particulières, une salle avec 30 ou 40 baignoires pour tout l'hôpital. Dans les petits hôpitaux où l'on ne trouve pas de baignoires, des lotions froides fréquemment renouvelées dans la journée et d'une durée de cinq à dix minutes, avec accompagnement d'affusions sur la tête quand les symptômes cérébraux deviendraient menaçants, suppléeraient aux bains.

Dans la pratique civile, dans la classe riche ou même aisée, il n'y a point de difficulté pratique réelle. Quant aux malades pauvres qui ne voudraient ou ne pourraient entrer dans les hôpitaux, nous ne croyons pas trop présumer du dévouement du Corps médical de notre pays en affirmant que partout où il y aura une existence humaine à sauver, il se trouvera un médecin qui donnera son temps, sa peine et son talent pour remplir ce devoir sacré.

M. Peter vous a dit en terminant : « *Caveant consules!* » Je n'emploierai pas une objurcation aussi solennelle. Je vous dirai simplement : Ne condamnez pas, sur de pures vues théoriques, une méthode qui, employée pour répondre à certaines indications déterminées, a rendu et rendra encore des services signalés; essayez-la d'abord et rappelez-vous, avant de vous prononcer, qu'en médecine comme dans toutes les sciences en voie de formation, la vérité d'aujourd'hui est trop souvent l'erreur de demain

LA MÉTHODE RÉFRIGÉRANTE

DEVANT

LA PATHOLOGIE GÉNÉRALE

Communication faite à la Société médicale des hôpitaux de Paris

Dans la séance du 11 mai 1877

Par le Docteur Maurice RAYNAUD

Médecin de l'hôpital Lariboisière



Messieurs,

Au point où en est arrivée la discussion, et surtout après la communication si pleine de mesure et de ferme bon sens qui vous a été faite dans la dernière séance par mon collègue et ami M. Féréol, il me reste vraiment peu de chose à dire, et je me serais même abstenu de prendre la parole, si je n'avais pas été directement et itérativement mis en cause par M. Peter ; il me semble que je dois à un contradicteur de sa valeur, et que je me dois aussi à moi-même, de fournir au moins quelques explications sur les opinions que j'ai formulées à plusieurs reprises touchant la valeur des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde, et, avant tout, sur l'esprit qui m'a guidé dans les applications cliniques que j'ai faites de cette méthode.

Toutefois, je veux immédiatement circonscrire le champ dans lequel je désire me mouvoir. Je ne reviendrai pas, à moins d'y être provoqué, sur les points de détail qui ont été si vivement controversés devant vous, et au sujet desquels, ou bien l'opinion de la Société doit être faite à l'heure qu'il est, ou bien elle ne le sera jamais. Je ne relèverai pas non plus quelques inexactitudes qui ont échappé à

M. Peter, dans la manière dont il a rapporté mes paroles et interprété ma pensée. Quoique j'aie l'habitude, je crois, de chercher à ne dire que ce que je veux dire, je n'aurai point l'outrecuidance de commenter mes propres paroles comme on le fait d'un texte dont on veut discuter le sens ou l'authenticité.

Mais il est pourtant un point sur lequel il m'est impossible de passer condamnation : c'est la question de doctrine et de méthode, sur laquelle a porté l'argumentation de mon honorable collègue, c'est le procès de tendances qu'il a fait à plusieurs d'entre nous, et à moi très-particulièrement. Ce sont ces reproches (dont je me plais d'ailleurs à reconnaître toute la cordiale courtoisie) que je voudrais relever devant vous ; et, à cette occasion, comme il est évident que la discussion touche à son terme, je voudrais aussi, non pas en poser les conclusions, ce qu'il ne m'appartient pas de faire, mais chercher, dans la mesure de mes forces, à tirer la moralité qui se dégage de ce long débat.

Je dois vous avouer, Messieurs, que j'ai été fort surpris lorsque je me suis vu accusé (en assez bonne compagnie, du reste) de faire de l'*ontologie médicale*. En plongeant un certain nombre de mes malades dans l'eau plus ou moins froide ou tiède, j'avais cru faire acte de baigneur..... Pas du tout, il paraît que je faisais de l'ontologie ! Je puis bien vous assurer, Messieurs, que je le faisais, comme M. Jourdain sa prose, sans le savoir. A entendre M. Peter, l'*hyperthermie* que nous nous efforçons de combattre, et qui, dit-il, serait pour nous un monstre, cette hyperthermie est tout simplement « une chimère. » Ce sont ses propres expressions. C'est encore (je continue à le citer) une *abstraction d'abstraction*. Voyez, je vous prie, la conséquence : dans cette échelle ascendante d'abstractions, — abstraction paraissant être, dans l'esprit de notre collègue, synonyme de chimère, — le degré supérieur serait occupé par l'hyperthermie, et le degré inférieur par quoi ? Vous ne vous y attendiez guère : par la dothiéntérie elle-même ; celle-ci deviendrait ainsi une manière d'abstraction et presque une chimère, ce qui serait assurément fort désirable pour les malades, mais ce que l'expérience ne confirme guère, puisqu'elle nous la montre au contraire comme une triste réalité, contre laquelle viennent échouer trop souvent nos armes thérapeutiques les plus puissantes..... y compris les bains froids eux-mêmes !

Nous voilà donc atteints et convaincus d'être des gens chimériques, et pour peu l'on nous ferait passer pour des « abstrauteurs de quintessences » de l'école de celui dont parle Rabelais, qui avait écrit un livre sous ce titre fantastique : *Utrum Chimera, in vacuo bombinans, possit comedere secundas intentiones*.

Eh bien, Messieurs, voilà une situation que nous ne saurions accepter. Quel que puisse être le bien ou mal fondé de nos visées thérapeutiques, nous prétendons être des médecins qui regardent, qui observent, qui expérimentent au besoin, qui peuvent se tromper sans doute, mais qui, dans tous les cas, font de la médecine au lit du

malade et non dans les nuages ; ce que l'on nous reproche comme de l'abstraction, nous disons que c'est tout simplement de l'analyse, appliquée aux conditions pathogéniques où se produisent les phénomènes morbides que nous avons à combattre.

Mais si cette accusation d'ontologie m'a bien étonné en elle-même, je dois ajouter que c'est particulièrement de la part de M. Peter que je ne l'attendais pas.

Ce mot, vous le savez en effet, Messieurs, marque une date en médecine, et rappelle immédiatement à l'esprit le souvenir du systématique célèbre qui l'introduisit comme un engin de guerre dans le langage médical, à une époque de luttes doctrinales ardentes et passionnées.

Au sens étymologique, *ontologie* veut dire science de l'être, ou des êtres. Il a été en effet, et légitimement, employé dans ces deux sens. Ainsi, Flourens a écrit un livre d'histoire naturelle intitulé : *Ontologie*, entendant par là les êtres organisés, qui faisaient l'objet de son étude. — Mais l'ontologie a aussi et surtout un sens philosophique : elle sert alors à désigner la connaissance de l'être en soi, de la substance dégagée de tout alliage contingent, réduite à ses conditions idéales et primordiales, et comme telle, envisagée en tant que source première et point de départ fixe de ce que les philosophes appellent les idées nécessaires. Employé dans ce sens transcendant, le mot d'ontologie remonte, si je ne me trompe, à l'école d'Alexandrie. C'est dans les ouvrages de Porphyre, de Plotin, que l'on en trouverait les origines. A l'époque moderne, il occupe une large place dans les travaux philosophiques de Kant ; et, comme les écrits du philosophe de Königsberg étaient fort en vogue parmi nous vers le temps de la Restauration, le même mot, servant à désigner la même chose, se retrouve fréquemment sous la plume des métaphysiciens d'alors, Maine de Biran, Royer-Collard, Cousin.

Si c'était ici le lieu et le moment, j'aimerais à vous montrer que l'ontologie, ainsi entendue, n'est pas tant à dédaigner, que les grands esprits dont je viens de prononcer les noms, et qui l'ont cultivée avec ardeur, ne se sont pas fourvoyés au point de ne saisir qu'une ombre en croyant atteindre une réalité, et qu'enfin c'est bien dans le domaine philosophique que l'ontologie a sa raison d'être, puisque, en définitive, elle est le fondement, et si j'ose ainsi parler, la substance même de la première, de la plus difficile, mais aussi de la plus indispensable des sciences, la métaphysique.

Ah ! c'est justement là, Messieurs, ce qui l'avait signalée à l'intraitable animadversion de Broussais. Non-seulement Broussais avait horreur de la métaphysique, en quoi il était dans son rôle de matérialiste ; non-seulement toute idée métaphysique était pour lui un leurre et une chimère, mais, par un singulier artifice de controverse, qui n'était pas, il faut le dire, d'une irréprochable honnêteté, il avait le talent de faire rentrer dans la métaphysique et dans l'ontologie tout ce qui avait le don de lui déplaire. Vous savez à quel point il avait fait table rase de toute espèce

d'entité morbide. Quiconque admettait l'existence d'une *maladie* dans le sens vulgaire où nous l'entendons tous, dans celui que la tradition et le bon sens médical ont accepté de tout temps, quiconque, par exemple, reconnaissait une apparence de réalité à la variole, à la syphilis, au rhumatisme, était censé admettre une chimère, et flétri du nom d'ontologiste. Bien plus, quiconque admettait une *lésion*, entendue autrement que comme conséquence directe de l'irritation, le tubercule par exemple, ainsi qu'avait le malheur de le faire Laënnec, était condamné irrémissiblement et sans appel, pour crime d'ontologie.

En elle-même déjà, l'application de ce mot aux choses de la médecine eût constitué un grave et dangereux abus ; la médecine est, en effet, une science d'observation, dans laquelle il y a place malheureusement pour la vérité et pour l'erreur, où la vérité git dans l'exactitude des faits observés, et où l'erreur, lorsqu'elle s'y rencontre, n'a pas besoin d'un nom d'emprunt pour être désignée. Mais on peut affirmer que Broussais a poussé cet abus jusqu'aux limites de l'absurde, et qu'il s'est chargé lui-même d'enlever à jamais tout crédit et toute valeur à cette appellation sommaire et dédaigneuse, dans laquelle il prétendait englober toute doctrine assez osée pour se dresser en face de la sienne. Disons-le donc franchement : l'ontologie n'ayant jamais eu en médecine d'autre sens valablement reconnu que celui que je viens d'esquisser, n'en a plus aucun aujourd'hui, et doit être définitivement reléguée, avec la gastro-entérite, telle du moins qu'on l'entendait alors, avec l'irritation et la folie, et autres oripeaux depuis longtemps démodés, dans le magasin aux accessoires de la médecine physiologique.

Si je rappelle ces choses, c'est que M. Peter, qui sait tout cela aussi bien que moi, semblerait, par cet anachronisme, perdre de vue des principes de pathologie générale qui ne lui sont pas moins chers qu'à moi-même, et sur lesquels je suis convaincu qu'il ne nous sera pas difficile de nous entendre. Il s'honore, avec juste raison, d'être l'élève d'un homme qu'il a appelé, — avec quelque exagération, je le crois, mais enfin avec une exagération bien facile à comprendre et à excuser de la part d'un disciple reconnaissant, — qu'il a appelé, dis-je, le plus grand clinicien des temps modernes, et qui était incontestablement un esprit éminent. Or, quelle est, s'il vous plaît, je dis au point de vue de la doctrine, quelle est la véritable gloire de Trousseau ? C'est d'avoir, plus que personne, contribué à ressusciter et à mettre dans tout son jour l'idée de la spécificité morbide, compromise non-seulement par les négations hautaines de l'école du Val-de-Grâce, mais par les excès de l'école anatomo-pathologique, qui, à force de considérer la lésion en elle-même, avait fini par perdre de vue la maladie qui l'engendre et lui sert de support nécessaire ; c'est d'avoir montré qu'il n'y a pas une inflammation toujours une et identique à elle-même, mais bien des inflammations, entre lesquelles existent non-seulement des différences de degré, mais des différences de nature ; c'est, en un mot, d'avoir,

au grand profit de la pratique, reconstitué la notion de la maladie, envisagée dans son unité indissoluble, et étudiée dans ce que l'on pourrait appeler la logique vivante de son évolution.

Ce n'est pas moi, Messieurs, qui contesterai sur ce point les mérites de Trousseau. Mais ne croyez-vous pas que, ce faisant, il se fût attiré de la part de Broussais de vertes semonces ? Ne croyez-vous pas, par exemple, qu'en affirmant, comme il l'a fait maintes et maintes fois, la spécificité de la diphthérie, il se fût inmanquablement fait taxer d'ontologie ?

M. Peter, et je l'en félicite, n'a jamais, que je sache, renié sur ce point les enseignements de son illustre maître. Bien plus, il va plus loin que lui, à quelques égards, et ce que Trousseau avait affirmé surtout des maladies dites spécifiques, M. Peter, si je l'ai bien compris, le généraliserait volontiers, et l'étendrait à la pathologie tout entière. Il est, en particulier, un mot qu'il affectionne, qui revient fréquemment sur ses lèvres, et que vous avez entendu prononcer comme moi, dans sa première communication, quoique je ne le retrouve plus dans son discours écrit. Ce mot est celui-ci : *le plan morbide*. Ainsi, il ne nie pas, bien entendu, l'hyperthermie en fait ; il ne nie pas que le thermomètre puisse monter jusqu'à 41 degrés et au delà. Mais il ne s'en inquiète pas autrement : cette augmentation de température *est dans le plan morbide* de la fièvre typhoïde.

Le plan morbide, Messieurs ! Mais qu'est-ce que cela, le plan morbide ?

Si je ne me trompe, voici ce que notre savant collègue entend par là : il pense que non-seulement la maladie a sa constitution propre, son autonomie, sa raison d'être, mais qu'elle est conçue et construite selon un certain ordre préétabli ; qu'elle repose sur des bases fixes et sur des assises successives dont on peut étudier la superposition ; qu'elle se décompose en un certain nombre de subdivisions ou, si vous le voulez, de compartiments harmonieusement agencés entre eux, qui la font ressembler à un édifice établi avec art ; à quoi il faut ajouter que chaque maladie a son plan distinct, et que c'est par là, par la différence de leurs plans, que les maladies se catégorisent et se séparent les unes des autres.

Il y aurait peut-être une manière plus philosophique de présenter la même idée. Le plan est le fait, non de la maladie, mais de l'économie vivante qui la conçoit et qui l'élabore. On en admet implicitement l'existence toutes les fois que l'on parle, dans le langage usuel, de la *structure* du corps humain. Je ne ferai, pour ma part, aucune difficulté pour reconnaître ici un plan, voire même un architecte, car vous savez que je ne suis pas de ceux qui reculent devant cette conséquence. Seulement, et c'est sur ce point que porte ma remarque, bien différent de nos plans à nous, qui sont faits une fois pour toutes et ont la fixité pour loi, le plan de l'organisme humain est doué d'une certaine élasticité qui lui permet de se prêter à une multitude de circonstances extra-physiologiques, de résister aux agressions exté-

rieures qui menacent son intégrité, de réparer même les avaries ; de sorte que, possédant en lui-même un principe de régularité admirable, il communique encore une régularité d'emprunt aux perturbations plus ou moins durables ou profondes dont il peut être le théâtre, et trouve le moyen, en définitive, selon une phrase célèbre mais trop rarement justifiée, de faire de l'ordre avec du désordre.

Au surplus, quelle que soit l'interprétation que l'on préfère adopter sur ces questions, qui touchent aux points les plus ardues de la philosophie médicale, je répète que, dans ses grandes lignes, l'idée est juste, et que je l'accepte, quoique je la croie susceptible d'être exprimée plus heureusement.

Mais, pour le coup, voilà de l'ontologie ! voilà de l'abstraction au premier chef, et si je voulais retourner l'argument, je pourrais bien dire à M. Peter : ontologiste vous-même !

Car enfin, il faut arriver à quelque chose de pratique. Quand je saurai que l'hyperthermie est dans le plan morbide de la fièvre typhoïde, me voilà bien avancé ! Encore m'importe-t-il de savoir si elle y occupe le rang d'un gros mur ou d'une maîtresse poutre, ou bien celui d'une mince cloison ou d'un simple ornement architectural. — Parlons sans métaphore ; j'ai constaté l'hyperthermie, voilà qui est bien ; je veux savoir quelle en est l'importance, la valeur, la signification diagnostique et pronostique.

Ce qui m'a paru grave dans l'argumentation de M. Peter, c'est qu'il semble mettre sur le même rang des choses à mon avis fort différentes, et qui méritent d'être distinguées. Pour lui, l'hyperthermie n'est qu'un des éléments de la fièvre typhoïde arrivée à un certain degré d'intensité, et cela au même titre que le délire, que les fuliginosités nasales, que la sécheresse de la langue, que les soubresauts des tendons. Mais êtes-vous bien sûr que ces divers éléments, qu'il vous convient en ce moment de placer sur la même ligne pour les besoins de votre cause, aient en effet la même gravité, la même signification ? Non, vous avez un sens médical trop droit pour le soutenir. Vous admettez certainement des degrés. Du moment qu'il y a des degrés, quel est celui auquel vous placez l'hyperthermie ? Cette question est capitale.

M. Peter a discuté devant vous la question, selon moi beaucoup moins intéressante, de savoir si l'on est très-malade parce qu'on a une température élevée, ou si l'on a une température élevée parce qu'on est très-malade. Il se prononce pour la seconde alternative, et il pense tirer de là un argument victorieux contre la valeur de l'hyperthermie. Je ne voudrais pas le contrarier pour si peu. Ce n'est pas qu'à la rigueur quelque esprit pointu ne pût lui répondre à son tour que le fébricitant n'est très-malade que parce qu'il a pris la dothiéntérie, que sans cette dothiéntérie il ne serait pas malade, etc. ; et l'on pourrait ainsi continuer pendant une demi-heure sans que la question eût fait un seul pas. Convenez, Messieurs, que

ce serait là du byzantinisme pur, et que nous pourrions rouler ainsi dans un cercle sans fin.

Quel est, au demeurant, le rôle de la science ? C'est, une maladie étant donnée, de chercher à démêler, non pas quelle en est l'essence intime, le plus souvent inaccessible à nos moyens de recherche, mais par quel mécanisme, par quel enchaînement de conséquences secondaires, l'économie placée sous cette influence nouvelle passe de l'état de fonctionnement régulier des organes jusqu'à des altérations destructives de la vie. La science fait, en agissant ainsi, ce que fait l'ouvrier qui démonte une machine pour en connaître le défaut, et ce n'est pas pure affaire de curiosité ; tout au contraire, cette recherche a un but essentiellement pratique, car c'est là que gît l'indication.

Dans l'état actuel de nos connaissances, avons-nous le moyen de pénétrer la cause originelle de la fièvre typhoïde ? La discussion actuellement ouverte à l'Académie sur un point très-limité de cette question n'est guère de nature à en faire entrevoir la solution prochaine. Avons-nous davantage le moyen d'atteindre directement la fièvre typhoïde, comme nous atteignons la fièvre intermittente avec le quinquina ? Si M. Peter connaissait ce moyen, il ne voudrait certainement pas mettre la lumière sous le boisseau. Que nous reste-t-il donc ?

Il nous reste le choix entre trois choses : ou bien l'empirisme, dans ce qu'il a de plus grossier, marchant au hasard et à l'aveugle, et dont notre collègue ne veut pas plus que moi ;

Ou bien l'abstention thérapeutique complète, je ne dis pas l'expectation. Oh ! pour l'expectation, nous en faisons tous à l'occasion, et il faut bien reconnaître que c'est souvent ce que nous faisons de mieux ; mais l'expectation, veuillez bien le remarquer, a un caractère essentiellement provisoire. Elle n'est pas le parti pris de ne point agir, mais la résolution de n'agir que lorsqu'il sera nécessaire. L'expectation est, en médecine, ce qu'est en politique la neutralité armée. Je reste l'arme au bras, mais je veille, et, à la moindre manifestation hostile, je me tiens prêt à agir et à repousser au besoin la force par la force. Telle est l'expectation. Quant à l'abstention systématique, qui consiste à se croiser les bras quoi qu'il arrive, il faut l'appeler par son nom : c'est une abdication.

Comme dernière alternative, il nous reste enfin la médecine rationnelle, celle que j'appellerai la médecine éternelle, la médecine des indications.

Eh bien, Messieurs, la question, toute la question se ramène à savoir si, oui ou non, l'hyperthermie peut être une source d'indications, et si, dans quelques cas, cette source d'indications acquiert une telle importance qu'elle prime toutes les autres. En est-il ainsi ?

Non, suivant M. Peter ; car évidemment une chimère ne peut être une source d'indications.

Oui, suivant ceux qui pensent, et je suis du nombre, que l'hyperthermie, observée à sa place et à son rang dans l'ensemble des phénomènes morbides, nous livre le mécanisme principal (je ne dis pas le seul) de la léthalité de la fièvre typhoïde.

Mon Dieu, Messieurs, de même qu'il y a une manière de grouper les chiffres, il y a aussi, en pathologie, une manière de grouper les faits, avec laquelle on arrive à faire perdre de vue les vérités les plus claires. Il suffit pour cela de glisser sur les faits qui constituent la règle, et de mettre en relief les exceptions.

Sans nul doute, je serai le premier à le reconnaître, l'hyperthermie n'est pas dans la fièvre typhoïde l'élément indispensable, la condition *sine qua non* de la gravité du mal, et il est hors de toute contestation qu'il y a des morts sans hyperthermie. Notre collègue M. Vallin a eu raison, dans ces dernières années, d'insister fortement sur ces formes presque apyrétiques, *ambulatoires*, comme disent les Allemands, de la fièvre typhoïde, dans lesquelles la mort, et une mort souvent fort imprévue, vient terminer la maladie, sans que la température se soit écartée très-sensiblement de son chiffre normal.

C'est à un cas de ce genre que j'ai dû tout récemment, et de la façon la plus malheureuse, l'occasion de présenter à l'Académie une pièce anatomique fort instructive pour l'histoire de la tarsalgie des adolescents. Une jeune fille de 18 ans se présente dans mon service pour s'y faire traiter de cette affection à la fois si bénigne et si douloureuse. Sous l'influence du repos et des vésicatoires, les douleurs plantaires ne tardent pas à s'amender ; au moment où j'allais lui signer son *exeat*, elle est prise d'une fièvre typhoïde, probablement contractée à l'hôpital, et tellement légère que je ne me décide à en admettre l'existence que lorsque des taches rosées bien évidentes sont venues lever tous les doutes. La maladie évolue de la manière la plus simple. La température, observée dès le premier jour, oscille entre 37° le matin et 38° le soir. Une seule fois, vers le milieu du deuxième septénaire, elle monte à 38°5 dans la soirée. Le dix-neuvième jour, la malade, se sentant mieux, songe déjà à quitter l'hôpital. Ce jour-là étant jour d'entrée, elle reçoit la visite d'une tante avec laquelle elle s'entretient gaiement de sa prochaine sortie ; sa tante la quitte à trois heures ; elle s'endort. A trois heures et demie, elle se réveille brusquement, pousse deux ou trois soupirs et meurt subitement, avant que l'on ait eu le temps de courir chercher l'interne de garde pour lui porter secours. — Il est, je crois, assez superflu d'ajouter que, dans ce cas, il n'avait pas été question des bains froids, lesquels très-certainement, s'ils eussent été donnés, seraient aujourd'hui accusés d'avoir produit ce résultat funeste. Le traitement n'avait guère différé de l'expectation pure et simple. L'autopsie, faite avec grand soin, ne nous a donné que des résultats négatifs, sauf, bien entendu, en ce qui concerne les ulcérations intestinales de la fièvre typhoïde. L'examen du cœur, en particulier, ainsi que celui de l'artère pulmonaire, ne nous a fourni aucun renseignement.

MÉM.

Voilà un fait à ajouter à ceux de M. Vallin, à d'autres semblables que notre distingué collègue M. Dieulafoy a consignés dans sa thèse inaugurale. Mais la conclusion ? Que voulez-vous conclure de ce qui jusqu'ici est inexplicable ? Que dire de faits rares, singuliers, foudroyants, qui ne peuvent provoquer de notre part qu'un aveu d'ignorance ?

Quand on en multiplierait le nombre, cela prouverait, ce qui n'est pas en question, qu'il y a dans la fièvre typhoïde d'autres éléments funestes que l'hyperthermie, mais cela ne prouverait pas que l'hyperthermie ne soit, lorsqu'elle existe, un des éléments les plus redoutables.

Il faut prendre les choses dans leur ensemble. Pas un médecin ayant beaucoup observé, et observé sans prévention, ne me contestera que, dans la très-grande majorité des cas, la mesure du danger ne soit fournie par l'intensité de l'état fébrile, et qu'à son tour la meilleure mesure de l'intensité de l'état fébrile ne soit fournie par la température, base d'appréciation infiniment plus fixe et plus certaine que le pouls, et, à plus forte raison, que tout autre symptôme satellite de la fièvre. C'est là, ne l'oublions pas, avant tout une vérité clinique qui ne relève d'aucune théorie, mais dont, par contre, la théorie doit grandement tenir compte. De là à rechercher si la température en excès ne serait pas elle-même le mécanisme dont je parlais tout à l'heure, la cause instrumentale des accidents graves qui compliquent si souvent la fièvre typhoïde, il n'y avait évidemment qu'un pas, et c'est ce pas que la science a tenté de franchir, depuis quelques années surtout.

Je ne veux pas faire repasser sous vos yeux la longue série de preuves par lesquelles peut s'établir cette sorte de parallélisme, journellement observé d'ailleurs, entre l'hyperthermie et la gravité de l'état général. M. Libermann s'est acquitté de cette tâche mieux que je ne le pourrais faire, et avec une compétence que vous connaissez tous.

Ces preuves sont tirées de la pathologie et de la physiologie. La pathologie, qui mérite d'être citée la première, parce que c'est elle qui nous fournit nos arguments les plus directs, montre que, toutes les fois que la température s'élève au-dessus d'un certain niveau, et *qu'elle se maintient* (cette seconde condition est essentielle) qu'elle se maintient, dis-je, un certain temps à cette hauteur, il apparaît tôt ou tard tout un groupe de symptômes graves, qui suivent l'hyperthermie comme l'ombre suit le corps, et cela, quelle que soit la maladie dont il s'agisse. Il ne me sera pas défendu de rappeler en passant que, dès 1870, je présentais ce tableau des effets de l'hyperthermie dans des leçons faites à la Faculté, et qui ont été en grande partie reproduites dans la thèse d'un de mes élèves, M. le docteur Hestres.

Sans doute on peut citer, et je serais en mesure de citer moi-même des cas de fièvre typhoïde dans lesquels les malades ont pu supporter sans inconvénient majeur une température au-dessus de 41°; mais ce que l'on ne citera pas, je crois, ce sont

des cas où cette température élevée ait pu persister impunément pendant plus de huit à dix jours, sans être en partie corrigée par des rémissions matinales considérables.

Ceci répond à l'argument que l'on voudrait tirer des expériences faites par M. Krishaber sur lui-même au *Hammam*, et qui ne sont guère que la reproduction des célèbres expériences de Laroche. L'expérimentateur a bien pu, par trois fois dans une journée, et avec des intervalles occupés par des douches tièdes ou froides, pénétrer dans une étuve à 80° et y rester quelques instants, jamais plus de trois quarts d'heure. Mais s'il y eût séjourné seulement les huit heures qu'il a passées dans l'établissement, il n'y a pas le moindre doute qu'il n'eût pas tardé à succomber ; il eût été cuit.

Ces expériences nous mènent naturellement sur le terrain de la physiologie, ou plutôt nous y sommes déjà. Ici les preuves surabondent. Je me contenterai de vous rappeler que le même M. Vallin, qu'il m'est agréable de citer une seconde fois, a pu démontrer, dans ses intéressantes recherches sur les causes de la mort par insolation, que chez les animaux qui succombent à ce genre de mort, la lésion principale consiste dans une coagulation toute spéciale de la fibre musculaire, notamment de celle du cœur, coagulation qui n'est pas sans présenter des analogies avec ces dégénérescences vitreuses trouvées pour la première fois par Zenker dans les muscles des typhoïdants.

Je vous citerai encore les études consacrées par M. Cl. Bernard à ce même sujet dans ses belles *Leçons sur la chaleur animale, sur les effets de la chaleur et sur la fièvre*. Vous n'y trouverez pas moins de deux chapitres entiers sur ce que l'éminent physiologiste ne craint pas d'appeler l'*action toxique* de la chaleur. Cette action, il la rapproche de celle du sulfocyanure de potassium et de l'upas antjar. Il valait certes mieux citer ces expériences si concluantes, que de faire intervenir dans ce débat la fameuse colombe dont nous a parlé M. Peter, qui, étant préalablement en état d' inanition, et par conséquent *refroidie*, n'avait rien à faire, pas même par voie de lointaine analogie, dans la question qui nous occupe en ce moment.

Messieurs, les faits auxquels je viens de faire allusion sont au nombre des mieux établis dont nous soyons redevables à la méthode expérimentale ; les nier, ce serait aller à l'encontre des acquisitions les plus positives de la science ; ne pas en tenir compte, c'est ce qui est bien difficile pour qui a pu en vérifier l'exactitude.

La conséquence à tirer de tout ceci, et que je livre à vos méditations, c'est que, pour la fièvre typhoïde comme pour toutes les maladies, il ne suffit pas d'énumérer les symptômes, il faut encore les grouper suivant leur importance. Tous n'ont pas la même valeur, ni, si j'ose ainsi parler, la même dignité pathologique. Il y a entre eux une véritable subordination. Vous savez ce qu'en entend par là en histoire naturelle. Les êtres vivants possèdent des caractères d'ordre différent, et ce qui détermine cet ordre, ce n'est pas seulement l'importance absolue de chaque caractère,

c'est encore ce fait essentiel, qu'un caractère majeur étant donné, en entraîne nécessairement un certain nombre d'autres, d'un rang secondaire par rapport à lui, ce qui permet d'établir sur des bases certaines les véritables affinités des objets, et d'en faire le point de départ de la classification, ou de la méthode naturelle.

Les mêmes règles, toutes proportions gardées, sont applicables à la médecine. Là aussi il y a des symptômes majeurs, non pas seulement parce qu'ils intéressent plus ou moins directement la vie, mais parce qu'ils ont des aboutissants et comme des ramifications multiples ; là aussi il y a tel symptôme dont l'existence en entraîne forcément d'autres, qui lui sont liés de la manière la plus intime. Ceci, Messieurs, est capital, parce que c'est sur cette notion, formulée plus ou moins nettement par chacun de nous, que reposent nos inductions les plus légitimes.

M. Peter s'est fort égayé de l'assimilation qu'il lui a plu d'établir entre la sécheresse de la langue et l'hyperthermie, deux symptômes, dit-il, deux manifestations à peu près équivalentes de la fièvre typhoïde grave.

Ne parlons pas trop légèrement de la sécheresse de la langue. Il n'y a pas si petit symptôme qui n'entraîne avec lui son indication. Ici l'indication va de soi : humecter l'organe, le débarrasser des fuliginosités qui l'encroûtent. M. Piorry a rendu, selon moi, un véritable service à la pratique, en insistant sur l'importance de ces soins de garde-malade ; il a montré comment la présence, dans la bouche, de matières organiques desséchées, en état de fermentation, était souvent le grand obstacle à la perception des saveurs, et par conséquent à l'alimentation, et comment, à une certaine période de la maladie, il suffisait quelquefois de débarrasser la bouche de ces matières étrangères pour voir renaitre l'appétit, précurseur de la convalescence. J'ai eu, pour ma part, depuis bien des années, l'occasion de vérifier la valeur de ce précepte, et j'en fais l'application journalière, en exigeant des religieuses de mon service une toilette minutieuse de la bouche de mes malades.

Cela dit, il n'en est pas moins vrai que la sécheresse de la langue est, au total, un mince phénomène, qui n'a pas par lui-même grande signification diagnostique ni pronostique. Et pourquoi cela ? Parce que c'est un phénomène essentiellement subordonné, lié à une diminution locale des sécrétions, qui elle-même relève de causes bien autrement profondes. De là son peu de valeur. On en pourrait dire autant, quoique à des degrés divers, et du météorisme, et du gargouillement iléo-cœcal, et de la céphalalgie, et de la fréquence du pouls elle-même. Pour chacun de ces phénomènes, nous en trouvons un autre ou plusieurs autres qui le tiennent sous leur dépendance. Or, je dis que le plus souvent (non toujours), en remontant ainsi l'échelle des subordinations symptomatiques, nous arrivons, en dernière analyse, à l'excès de chaleur, phénomène au delà duquel nous trouvons quoi ? la fièvre typhoïde elle-même, le je ne sais quoi qui constitue l'essence de la maladie, c'est-à-dire l'inconnu.

Il est accordé d'avance que le mieux serait de s'en prendre à cette cause première et de la combattre corps à corps. Mais, ne pouvant atteindre ce mieux, nous faisons encore quelque chose d'utile en combattant les phénomènes secondaires et en choisissant, comme point de mire de nos efforts, celui de ces phénomènes qui en tient sous sa dépendance le plus grand nombre d'autres, celui qui emporte avec lui les conséquences les plus générales.

En agissant ainsi, nous ne prétendons pas faire une médication spécifique ; nous cherchons simplement à aller au plus pressé, en soustrayant la cause la plus prochaine de mort. N'est-ce pas un peu, au demeurant, ce que nous faisons lorsque nous pratiquons la trachéotomie dans le cas de croup ? Certes il y a, dans la diphthérie, bien d'autres causes de danger que l'asphyxie résultant de l'obstruction du larynx par des fausses membranes ; mais ce danger est d'une imminence telle, qu'il domine et absorbe tous les autres. En créant à la respiration une voie artificielle, nous n'atteignons pas directement la maladie, nous nous contentons d'empêcher le malade de mourir, laissant à la nature le temps de faire le reste. Ici l'intervention chirurgicale a une utilité plus frappante, parce qu'elle est instantanée ; mais, à vrai dire, elle se continue par le séjour, quelquefois très-prolongé, de la canule dans la trachée. En somme, dans un cas c'est l'asphyxie, dans l'autre c'est l'hyperthermie que nous combattons aussi longtemps qu'il est nécessaire, par l'emploi des moyens appropriés à chacune de ces indications.

- Vous me demanderez peut-être pourquoi, dès lors que j'entends ainsi l'emploi de la médication réfrigérante, je ne la préconise pas indistinctement pour tous les cas où il y a excès de température, en d'autres termes, pour toutes les maladies fébriles. A cette objection, la réponse est bien facile. C'est tout simplement, Messieurs, parce qu'il ne suffit pas de dire : température élevée, pour impliquer par là même l'idée d'une indication thérapeutique. Pour qu'il y ait indication, il faut de deux choses l'une, ou bien que la température atteigne d'emblée un chiffre énorme, immédiatement incompatible avec la vie ou la menaçant à bref délai, tel que 42° et au delà ; c'est le cas du rhumatisme cérébral, de la scarlatine, bien plus rarement de la variole ; et c'est aussi dans ces cas-là que la méthode réfrigérante peut rendre et a rendu de signalés services ; — ou bien il faut qu'une température, qui n'est plus que relativement élevée, se prolonge un certain temps. L'élément durée est ici indispensable à faire entrer en ligne de compte. Voici, par exemple, une pneumonie. Je sais que cette maladie, abandonnée à elle-même ou convenablement traitée par les moyens ordinaires, tend à entrer en défervescence du septième au neuvième jour. Pourquoi dès lors irais-je, de gaieté de cœur, exposer mon malade aux dangers que présente le froid pour les maladies de poitrine en général ? Mais je sais, par ailleurs, que ces chiffres de 39°, 40°, 40°,5, assez ordinaires dans la pneumonie, et tolérables pour l'économie pendant une période de sept ou huit jours, deviennent dangereux

et quelquefois funestes lorsqu'ils se prolongent notablement au delà de ce terme, et j'agis en conséquence. Si vous voulez bien y réfléchir, Messieurs, vous verrez qu'il n'y a pas beaucoup de maladies, autres que la fièvre typhoïde, qui réalisent cette double condition du chiffre élevé de la température et de la longue durée de la chaleur fébrile ; encore le nombre s'en trouvera-t-il singulièrement réduit si l'on en retire, comme il y a lieu de le faire, les maladies qui, comme la tuberculose par exemple, se caractérisent par des lésions profondes et fatalement progressives, et dans lesquelles l'élément fébrile ne joue qu'un rôle accessoire.

Pour la fièvre typhoïde elle-même, il résulte de ce que je viens de dire que je restreins l'emploi de la balnéation aux cas seulement où il y a chaleur exagérée ; je crois, en ceci, être d'accord avec la majorité actuelle des partisans de cette méthode. Quels sont ces cas ? La question ainsi posée devient une question de fait ; c'est à l'expérience de les déterminer, car c'est elle, bien entendu, qui doit prononcer en dernier ressort.

Je ne saurais, sans tomber dans des redites, rentrer dans le détail de ces indications. Quant aux prétendus méfaits qui seraient imputables à la méthode, M. Féréol vous a suffisamment montré, dans la dernière séance, ce qu'il en fallait penser. Permettez-moi seulement de vous rappeler que, dans le nombre, il en est de purement imaginaires, comme la production de l'albuminurie, dont je n'ai jamais observé un seul exemple, et dont M. Peter, qui l'admet, n'a pas cité non plus un seul fait. Si vous faites, en outre, la part des coïncidences, celle des accidents plutôt attribuables à la maladie elle-même qu'au traitement, et pour lesquels vraiment notre cher collègue a élevé le *post hoc, ergo propter hoc* à la hauteur d'une institution, après ces défalcatons nécessaires, vous trouverez que la méthode des bains froids a ses inconvénients et ses dangers sans doute, mais au même titre et pas plus que toutes les médications puissantes, pour lesquelles l'abus est près de l'usage.

Pour ce qui est des bienfaits que je crois en avoir retirés, je vous dirai simplement par quel procédé j'ai cherché à me faire une opinion à cet égard : je n'ai pas comparé ma statistique aux statistiques d'autrui, ce qui n'est ni modeste, ni généralement exact. Ce sont mes chiffres à moi que j'ai comparés entre eux. J'ai pris ma statistique avant l'époque où j'employais les bains froids, et depuis. Ce sont là les éléments d'appréciation dont je me suis servi. Eh bien, Messieurs, comme avant tout je veux être absolument sincère, je ne vous cacherais pas que, parmi les résultats statistiques invoqués ici par M. Peter, parmi les faits malheureux dont il a voulu, selon moi, tirer des conséquences beaucoup trop générales, il en est cependant quelques-uns qui ont fait une vive impression sur mon esprit, si bien que (pourquoi ferais-je difficulté à l'avouer ?) je suis devenu plus timide que je ne l'étais avant la discussion. Je l'ai été notamment ces jours derniers, à propos d'un cas de fièvre typhoïde resté pendant les vingt premiers jours sur la limite des hautes tempéra-

tures, et pour lequel, il y a quelques mois, j'aurais bien probablement employé les bains froids. Sous l'influence des objections qui m'étaient faites, je me suis abstenue; il est vrai que ma malade, pour laquelle je n'avais négligé d'ailleurs aucun des moyens ordinaires, vient de finir par succomber, ce qui ne me donne guère à m'applaudir de mes scrupules.

Après cet aveu très-simple et nullement méritoire des hésitations que la discussion a fait naître dans mon esprit, je dois cependant à la vérité et à ma conscience, de maintenir que j'ai vu et touché du doigt des faits éclatants, dans lesquels je crois être certain d'avoir réussi là où j'aurais échoué par d'autres moyens. C'est là le véritable critérium, ainsi que le remarque justement M. Cl. Bernard. « Nous désirons insister, dit-il dans le volume dont je vous parlais tout à l'heure, bien moins sur l'éloquence brutale des chiffres, que sur l'étude des manifestations symptomatiques permettant de constater, dans chaque cas particulier, l'efficacité toute-puissante du traitement réfrigérant pour combattre la chaleur fébrile. »

Direz-vous que ces malades auraient guéri quand même, se trouvant tous, par grand hasard, de ceux « qui sont plus forts qu'on ne croit, » et qu'enfin je suis tombé sur une heureuse série? Je me bornerai à vous faire remarquer qu'il n'est pas une seule médication à laquelle on ne puisse faire cette objection. La médecine n'ayant jamais affaire à deux cas complètement identiques, il faudrait, pour se prononcer avec une certitude absolue, mathématique, pouvoir, dans chaque cas particulier, à la fois agir et s'abstenir. Fort heureusement cette condition choquante par son absurdité n'est point du tout nécessaire pour nous procurer le degré de certitude dont nous avons besoin.

Reste enfin une dernière question, celle du mode d'action des bains froids. M. Peter prétend qu'en croyant agir par le refroidissement, nous faisons une *œmiatrie infantine*. C'est bientôt dit. Mais la preuve, s'il vous plaît? Abandonnant ici, je ne sais pourquoi, la fièvre typhoïde, il passe au rhumatisme cérébral, où j'ai fait voir la merveilleuse efficacité de ce traitement, et où les faits de guérison ne se comptent plus à l'heure qu'il est. Là, dit notre collègue, on agit, non pas par refroidissement, mais bien par *révulsion*. Il serait peut-être bien embarrassé de définir ce qu'il entend par ce mot. Obligé moi-même, dans le temps, de par les nécessités du concours, de faire une thèse d'agrégation sur la révulsion, je me rappelle encore les difficultés du sujet. Une congestion cutanée réveille une congestion viscérale; à la bonne heure, voilà une idée claire, et si le mécanisme de cette action physiologique n'est pas aisé à déterminer, au moins en elle-même offre-t-elle à l'esprit un fait compréhensible. Mais l'eau froide, que réveille-t-elle? Je ne pense pas qu'on puisse songer à un refroidissement du cerveau dans le rhumatisme cérébral. Invoquera-t-on ce que j'ai appelé la révulsion par douleur? Mais justement il s'agit de malades qui ne sentent pas. J'ai eu soin d'insister sur ce point : lorsque vous mettez dans l'eau

froide un rhumatisant plongé dans le coma, ce que vous observez, ce n'est pas de la douleur, ce ne sont pas des phénomènes tumultueux; c'est le retour lent et progressif de l'intelligence et du sentiment. Rappelez-vous que tout à l'heure on accusait le *nervous shock*; maintenant c'est de révolusion qu'il est question. Tout cela, convenez-en, est on ne peut plus vague; or, le vague est l'ennemi de la science.

Pourquoi donc se refuser à reconnaître que le mode d'agir du froid, c'est le refroidissement? Ah! sans doute, appliqué à un corps vivant, le refroidissement entraîne avec lui toute une série de conséquences infiniment multiples et complexes. Si l'on nous prête la supposition qu'il se borne à agir comme sur un barreau inerte, c'est apparemment pour avoir le plaisir de nous réfuter. Car personne, que je sache, n'a jamais rien avancé de semblable, et si par hasard quelqu'un l'a dit, il a dit une absurdité. Les agents physiques, cela va de soi, agissent avant tout physiquement; puis l'organisme s'empare de cette modification, se l'assimile en quelque sorte et la transforme en actes physiologiques. Ainsi fait le froid; appliqué aux tissus et aux humeurs, il change les conditions dans lesquelles se manifestent leurs propriétés vitales, et ainsi apparaissent des changements corrélatifs dans la circulation, dans la contractilité musculaire, dans les sécrétions, dans l'innervation, etc. Mais ce long enchaînement de phénomènes qui s'appellent les uns les autres n'en a pas moins pour point de départ la loi universelle en vertu de laquelle les corps tendent à se mettre en équilibre de température.

Je m'arrête ici; j'en ai dit assez, je l'espère, pour qu'il ne reste aucun doute sur la manière dont je crois que l'on peut envisager scientifiquement la méthode réfrigérante. Car c'est bien une méthode thérapeutique qui est ici en cause, méthode dont les bains froids ne constituent qu'un cas particulier. Messieurs, vous le savez, cette méthode n'est pas nouvelle; pour en indiquer les origines, il faudrait remonter jusqu'à l'antiquité. En ce qui concerne les applications spéciales qui en ont été faites à la fièvre typhoïde, nosologiquement définie et telle que nous l'entendons aujourd'hui, vous savez également que l'importation allemande dont il est tant question depuis quelque temps est, à proprement parler, une réimportation. Dès 1839, M. Jacquez, de Lure, avait nettement formulé cette pratique et l'idée physiologique qui en découle. En 1852, M. Leroy, de Béthune, publiait les heureux résultats d'une expérimentation poursuivie avec persévérance depuis quatre ans. Aux applications froides, il ajoutait, il est vrai, la saignée initiale, à laquelle il paraissait ne pas attacher une moindre importance. C'est cette méthode complexe que Valleix condamna après l'avoir essayée à la Pitié. Il est à croire qu'une certaine irrégularité dans la mise en œuvre des procédés de réfrigération n'avait pas été sans influence sur les insuccès. Le docteur Leroy voulait, en effet, que des serviettes mouillées, appliquées sur le ventre, fussent renouvelées toutes les cinq ou dix minutes, si besoin était. Pour qui connaît nos grands services hospitaliers, cette

pratique paraîtra sans doute bien difficilement réalisable. Quoi qu'il en soit, il est probable que, sans l'opposition de Valleix, la méthode réfrigérante eût fait son chemin vingt ans plus tôt ; il a fallu qu'elle nous revint d'Allemagne pour fixer de nouveau l'attention du public médical.

Mais au moins Valleix avait expérimenté. Tout ce que je demande à M. Peter, c'est de ne pas employer la légitime autorité que lui donnent son talent et sa position officielle, à barrer la route à une méthode thérapeutique importante, sans avoir pris la peine d'y regarder par lui-même.

Cette méthode, je le sais, a eu des prôneurs trop fervents, qui lui ont fait du tort par un zèle exagéré. Elle finira cependant par conquérir, dans le traitement de la fièvre typhoïde, la place qu'elle mérite. Celle-ci sera-t-elle plus ou moins large ? Il est certain qu'il y a encore à faire pour préciser les indications et les contre-indications. Cette tâche est digne de vos efforts. Mais ce qui est fait suffit amplement pour établir que l'expérimentation poursuivie dans cette voie n'est pas coupable, quoi qu'on en dise, et pour répondre victorieusement au *veto* absolu que l'on voudrait d'ores et déjà nous opposer.

Voilà, ce me semble, des conclusions bien modérées et acceptables par tous les esprits impartiaux. Il est aussi injuste de proscrire un traitement qui a déjà rendu et qui rend tous les jours encore d'éminents services, qu'il serait inconsidéré de le préconiser toujours et quand même. Je l'ai déjà dit, et je le redirai à satiété : c'est une question d'indications. Or, la recherche des indications n'est pas affaire de fantaisie ou d'opportunité : c'est la médecine même.

DE L'INSOLATION

ET

DES COUPS DE SOLEIL

Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux de Paris

Dans la séance du 27 juillet 1877

PAR

LE D^r A. LACASSAGNE

Médecin-major

Professeur agrégé au Val-de-Grâce et à la Faculté de médecine de Montpellier

Je désire appeler l'attention de la Société des hôpitaux sur un point spécial de pathologie et de clinique. Ma communication a pour but d'obtenir des médecins des hôpitaux civils quelques renseignements sur des accidents que nous avons souvent l'occasion d'observer dans l'armée. Chargé, en 1875, de diriger la troisième ambulance à la revue de Longchamps, j'ai pu prendre quelques notes sur le début même des accidents. Cette année, après la revue du 1^{er} juillet, j'ai reçu dans mon service, au Val-de-Grâce, 17 hommes qui avaient été frappés assez légèrement. Ces différentes observations, réunies à celles qu'ont bien voulu me communiquer mes collègues de l'armée qui assistaient à la revue, forment un ensemble assez caractéristique que je demande la permission de vous exposer.

Je le dis de suite : il me semble impossible que des accidents de cet ordre se soient uniquement montrés sur les militaires qui, au nombre de quarante mille, assistaient à cette revue. Une foule nombreuse, évaluée à plus de cent cinquante mille personnes, était présente à cette cérémonie militaire, et je ne puis m'expliquer que, dans votre pratique ou dans les hôpitaux, vous n'ayez pas observé des phénomènes de même ordre.

Tout d'abord, on objectera que les symptômes sont si brusques ou si fugaces qu'ils ne nécessitent pas l'entrée dans les hôpitaux. Mais, si je parviens à vous démontrer que sous l'influence de cette cause, l'insolation, il naît une série d'affections que vous avez l'habitude de rencontrer, vous reconnaîtrez l'importance de ce problème étiologique, et il vous semblera que l'on a, de nos jours, un peu trop négligé l'influence de la chaleur extérieure, une de ces grandes forces physiques auxquelles les êtres vivants ne peuvent se soustraire.

Les anciens, plus observateurs que nous des phénomènes naturels, ne partageaient pas cette manière de voir. Ils rattachaient de nombreuses maladies à l'influence du chaud, du froid, de l'humidité, et le tableau des constitutions médicales qu'ils décrivaient montre toute l'importance qu'ils donnaient à ces causes. A notre époque, et préoccupés, avec raison sans doute, du rôle des infiniment petits, les médecins ont délaissé ces agents physiques. On a mis au second plan le milieu dans lequel l'homme vit et évolue, pour porter toute son attention sur l'homme lui-même; on a étudié les miasmes, les virus, les poisons; on s'est passionné pour les spores et les bactéries, et on a négligé les modificateurs physiques, ces modificateurs si puissants de la vie universelle, tels que la chaleur, la lumière, l'électricité, etc. Il semble que leur étude doit être l'apanage des physiiciens ou des physiologistes. Et cependant la clinique, tout autant que le laboratoire, est capable de rendre compte des phénomènes constatés.

Cette tendance moderne se reflète dans les ouvrages de notre époque. Nos traités actuels de pathologie ont, avec un parfait ensemble, oublié les maladies produites par la chaleur, le froid, etc. Dans les courts chapitres consacrés à l'étiologie de telle ou telle maladie, ces modificateurs physiques sont simplement énumérés comme des causes banales qu'il faut citer pour éviter le reproche de paraître incomplets. Il m'a semblé qu'il en était de même dans les relevés de statistique.

Jusqu'à la fin du siècle dernier, les médecins ne pensaient pas ainsi, et le *coup de soleil* occupait dans les ouvrages une place fort respectable. Plus près de nous, cette expression symptomatique est devenue synonyme d'érythème, d'affection cutanée. Les phénomènes généraux consécutifs à l'insolation ont été négligés, et une lésion anatomique superficielle a paru seule mériter examen. Toutefois, il y a quelques années, avec les travaux de l'école expérimentale, et les observations si précises et si nettes des médecins anglais ou français dans les pays chauds, l'attention s'est de nouveau portée sur un ensemble de symptômes subitement graves déterminés par l'exposition au soleil ardent ou à une source puissante de calorique, et on a créé alors le *coup de chaleur*. Aujourd'hui, ce groupe symptomatique n'est plus discuté, et tous les pathologistes l'adoptent. Il nous semble cependant que ses limites sont mal tracées, et qu'on a eu tort d'englober sous ce nom toutes les variétés d'accidents produits par l'action de la chaleur naturelle ou artificielle sur

nos organes. Nous démontrerons que ces deux espèces de chaleur ne produisent des accidents semblables et comparables que lorsqu'elles agissent avec une grande intensité par la création d'un milieu physique spécial, déterminant alors des symptômes graves ou une mort plus ou moins rapide, avec des troubles du côté du cerveau, de la respiration, de la circulation. Il se passe, dans ces cas, des modifications dans la composition du sang; les gaz de ce liquide ne se trouvent plus dans les mêmes proportions. C'est un accident plus spécial aux régions intertropicales.

Dans nos pays, presque toujours l'action du soleil porte sur les centres nerveux, et les accidents consécutifs à cette impression dénotent des troubles de la circulation cérébrale.

Si, dans le coup de chaleur soit naturelle, soit artificielle, se terminant par la mort, le liquide sanguin est altéré; dans le coup de soleil (*sunstroke*, *sonnenschlag*) ou dans l'insolation, il y a d'abord des modifications dans le *modus vivendi* du cerveau, et les phénomènes immédiats ou consécutifs que l'on observe ne sont que réflexes ou secondaires à ce trouble initial.

Nous avons donc à démontrer que sous le nom d'insolation, mot qui désigne à la fois et l'exposition au soleil et les conséquences de celle-ci sur l'organisme humain, il faut comprendre et rattacher à une même cause des groupes symptomatiques assez différents entre eux, mais dont la pathogénie est semblable. L'insolation produit des effets immédiats : c'est le coup de soleil, ou, éloignés, ce sont le plus souvent des troubles du côté du tube gastro-intestinal. Le coup de soleil présente différentes variétés; il faut nécessairement admettre des coups de soleil au premier, au second, au troisième degré.

Tel est le but de ce mémoire. Pour mettre de l'ordre dans l'exposition des faits et faire mieux apprécier les points en discussion, je dirai d'abord l'opinion des auteurs sur l'insolation en général. Je montrerai ensuite les travaux de l'école expérimentale, qui ont eu pour but de rechercher les effets de la chaleur sur l'organisme; je terminerai par la clinique de l'insolation et du coup de soleil (1).

(1) Dans notre *Précis d'hygiène privée et sociale*, nous avons donné la liste des principaux travaux sur la mort par la chaleur extérieure. Nous rappellerons les plus importants, en y ajoutant ceux qui se rapportent spécialement à notre sujet :

Cl. Bernard (*Revue des cours scientifiques*, 1871, p. 135 et 182).

Vallin (*Rech. experim. sur l'insolation*, in *Arch. génér. de médecine*, février 1870, et *Revue critique*, décembre 1871).

Mathieu et Urbain (*Recherches sur les gaz du sang*, in *Arch. de physiologie*, 1872).

Aulagnier (*De insolatione*, Montpellier, janvier 1789, 11 pages).

Beissier (*De la Calenture*, thèse de Montpellier, 1832, n° 73).

Morris (*Sur le coup de soleil*. *Gaz méd.*, 1847, p. 597).

Delacoux (*Aperçu sur les thermogénoses intertropicales du nouveau continent*, in *Journ. des conn. méd.*, mars 1859).

Le langage médical des anciens était essentiellement symptomatique, et leurs expressions médicales s'attachaient surtout à décrire les phénomènes cliniques. C'est ainsi que, sous le nom d'*ictus*, ils désignaient ces maladies à début brusque et qui frappaient l'individu comme s'il avait été réellement assommé. Ces expressions sont heureuses, et le langage populaire a conservé le coup de sang, le coup de soleil.

Le coup de soleil (*ictus solis*) était l'impression violente produite sur la tête d'un individu par les rayons d'un soleil ardent.

Cette affection a été observée de tout temps, et nous en trouvons dans la Bible deux observations si nettes qu'elles méritent d'être reproduites :

« Le mari de Judith (*Judith*, ch. VIII, v. 2 et 3) s'appelait Manassé, et il mourut au temps de la moisson des orges. Car, lorsqu'il faisait travailler ceux qui liaient les gerbes dans un champ, l'ardeur du soleil lui donna sur la tête, et il mourut dans Béthulie, etc..... »

Dans les *Rois* (liv. IV, v. 18) se trouve la maladie de l'enfant de la Sunamite, qui fut rappelé à la vie par le prophète Elisée : « L'enfant étant un jour allé trouver son père, qui était avec les moissonneurs, il lui dit : La tête me fait mal ! La tête me fait mal ! — Son père dit à un de ses serviteurs : Prenez cet enfant et menez-le à sa mère. — Il le prit et le porta à sa mère, et elle, l'ayant tenu sur ses genoux jusqu'à midi, il mourut. »

Ces observations sont caractéristiques et ne peuvent laisser aucun doute. L'époque

L'ouvrage de Hirsch; l'*Hygiène navale* du professeur Fossagrives; l'*Hygiène militaire* de Colombier (1775), et celle de Morache (1874).

Lewick (*Remarks on Sunstroke*, in *The American Journal*, p. 40, 1859).

Nevière (*De l'insolation considérée dans son rôle étiologique*. Thèse de Strasbourg, 1863, n° 675).

C. Wood (*On Sunstroke*, in *The American Journal*, p. 377, 1866).

Dumas (*Essai sur l'insolation*. Thèse de Montpellier 1864, n° 69).

Bourel-Roncière (*Considérations sur les conditions hygiéniques des mécaniciens et des chauffeurs à bord des navires de l'État*. Thèse de Montpellier, 1864, n° 33).

Moreau (*De l'insolation comme cause de mort subite au Sénégal*. Thèse de Montpellier, 1866, n° 92).

H. Meissner (*Zur Lehre vom Hitzschlag*, in *Schmidt's Jahr*, p. 89, 1869).

Wagnier (*De la mort par la chaleur extérieure*. Thèse de Paris, 1875).

Lacassagne (*De la mort par la chaleur et par le froid extérieurs*. In *Précis de médecine judiciaire*, p. 277, 1878).

Blachez (*Du coup de chaleur*, in *Gaz. hebdom.*, n° 33, 1877).

Hestrès (*Étude sur le coup de chaleur*. Thèse de Paris, 1872).

Grimaud (*Considérations sur l'insolation et la chaleur solaire*. Thèse de Paris, 1873, n° 246).

de l'année, l'ardeur du soleil ou le début brusque des accidents, jusqu'au cri cérébral de l'enfant démontrent les effets de l'insolation. Ces accidents ont toujours été fréquents dans ces pays, et les chroniqueurs racontant que le coup de soleil fit de nombreuses victimes, parmi les Croisés, en Syrie et en Palestine.

Les médecins grecs disaient : *oipiasis* (de *oipios*, *Sirius*), parce qu'ils pensaient que les jours caniculaires devaient être attribués à l'influence de cette étoile, Galien attribuait au soleil un grand nombre de maladies, et ses commentateurs, *Ætius* et Paul d'Egine, lui accordent une aussi grande importance étiologique. Toutefois, Paul d'Egine (*De re medica*, liv. 1^{er}), donne le nom de *sirlas* à l'inflammation des membranes du cerveau, et *Ætius* appelle l'insolation *insolatio* ou *apricatio*. Renauldin dit que, dans sa pièce du *Trinummus*, Plaute désigne cette maladie par les mots : *Morbus solstitialis*.

Plus près de nous, au XVIII^e et au XIX^e siècle, les grands médecins la décrivent. Boerhaave et Van Swieten (*Phrenetis*, t. II, et *Rabies comment.*, t. III) disent qu'après l'insolation on peut voir des phrénésies, des fièvres chaudes, des cas d'hydrophobie. Pringle (*Maladies des armées*, t. I, p. 245), Stoll (*Ratio medendi*, part. 2, p. 120), l'appellent *phrenitis*, qu'elle provienne des rayons solaires ou d'une trop grande chaleur. Lieutaud (*Médecine pratique*, liv. II, p. 340), Buchan (*Médecine domestique*), Tissot (*Avis au peuple sur sa santé*, t. I, p. 178), lui donnent le nom d'*insolation* ou de *coup de soleil*. Sauvages, dans sa nosographie, décrit le *carus ab insolatione* et la *phrenitis calentura*.

Il est intéressant de voir les descriptions minutieuses de ces auteurs; sous certains points, il n'y a rien à ajouter.

Lieutaud dit, en parlant de ceux qui sont frappés par le soleil : « Cette cause, quoique très-commune, est cependant quelquefois ignorée par les médecins peu attentifs ou qui négligent de s'informer de tout ce qui a précédé. » Il fait ensuite un tableau clinique très-exact des symptômes présentés par les malades.

Mais le chapitre le plus curieux et le plus remarquable est certainement celui de Tissot : il est fait de main de maître. Ce médecin appelle *coups de soleil* les maux qui résultent d'une trop forte action du soleil sur la tête. Il en donne les signes caractéristiques, montre qu'on y est exposé pendant deux saisons de l'année, au printemps et dans les grandes chaleurs; mais que les coups de soleil, à ces époques différentes, varient dans leurs effets. Il étudie ceux-ci aux différents âges, lorsque l'individu est exposé au soleil pendant le sommeil ou même pendant l'état d'ivresse. « Il n'y a pas d'année qu'on ne trouve morts, dans les chemins, des paysans qui, étant ivres, vont tomber dans quelques coins où ils périeraient par une apoplexie solaire et vineuse, » Tissot termine enfin par quelques conseils thérapeutiques fort judicieux.

Pendant la première moitié du XIX^e siècle, sous l'influence de la direction nou-

velle donnée aux observations médicales, et malgré les beaux travaux de William Edwards, l'étude des agents physiques fut négligée. Seuls, les médecins de l'armée ou de la marine, Anglais ou Français, appelés par leurs fonctions dans les pays chauds, commencèrent à se préoccuper d'accidents spéciaux, nettement définis, et qu'il fallait mettre sur le compte de l'insolation. L'appréciation exacte de cet élément étiologique fut cependant assez longue; on eut longtemps à discuter sur le véritable domaine des fièvres intermittentes pernicleuses qui, un moment, parurent englober toute la pathologie intertropicale.

Toutefois, les traités spéciaux sur les maladies des Européens dans les pays chauds montrèrent l'importance de la question et l'ignorance à peu près complète des médecins pour expliquer la pathogénie de ces accidents.

L'école expérimentale se mit à l'œuvre, et, après avoir étudié les modifications éprouvées par l'organisme sous l'influence du calorique, chercha le mécanisme de la mort par la chaleur extérieure. Les Anglais aux Indes, nos médecins de l'armée et de la marine décrivirent les maladies consécutives à l'action de la chaleur. D'ailleurs, l'industrie moderne, avec ses puissantes machines à vapeur, et particulièrement l'introduction de celles-ci dans la marine, mit les médecins à même d'observer les effets produits par le voisinage d'un puissant foyer de calorique. La similitude et la rapidité des symptômes observés dans ces cas, les fit rapprocher de ceux qui se présentaient dans les pays chauds, et le coup de chaleur remplaça ainsi le coup de soleil. Du reste, dans le langage même de l'école, celui-ci en était arrivé à ne plus désigner qu'une maladie bénigne et superficielle, un érythème passerager et que les physiologistes eux-mêmes, dans leur étude de la lumière, rattachaient bien plus à l'influence des rayons électriques que des rayons calorifiques (1).

Aujourd'hui, le coup de chaleur forme une entité pathologique nettement définie. C'est, dit Hestrès, le résultat de l'influence pernicieuse d'une chaleur intense soit naturelle, soit artificielle, sur l'organisme tout entier.

Cette définition peut être adoptée. Elle insiste sur ce point important pour l'étiologie, c'est que *tout* l'organisme se trouve exposé à une source puissante de calorique.

Le coup de chaleur est une maladie des pays chauds; sa fréquence augmente en s'approchant de l'Équateur; ses accidents sont de même ordre que ceux qui sont produits chez les ouvriers exposés à une source puissante de calorique; l'organisme entier se trouve surchauffé.

Le coup de soleil est une maladie qui peut s'observer partout, et qui est peut-être plus fréquente dans les climats tempérés. Les accidents ou les lésions produites par l'action des rayons solaires coïncident avec le point d'incidence de ces rayons.

(1) Chareot (*Coup de soleil électrique*, *Gaz. hebdom.*, p. 168, 1858).

La température du corps ne s'élève pas toujours, et lorsque les individus succombent, c'est toujours à des accidents cérébraux et à leurs conséquences.

En résumé, dans le coup de chaleur, le calorique porte son action traumatique sur tout l'organisme, qu'il élève à une température incompatible avec la vie. Dans les coups de soleil, les rayons solaires portent leur action traumatique sur une partie quelconque du corps, ordinairement l'encéphale, et les accidents consécutifs sont en rapport avec l'intensité de cette cause et la réaction du sujet atteint.

II

Nous allons montrer dans quelles circonstances survient le coup de chaleur ; il nous sera ensuite plus facile de caractériser les accidents produits par l'insolation.

Les symptômes graves qui s'observent chez les individus en contact avec une puissante source de calorique naturelle ou artificielle, c'est l'hyperthermie brusque d'un organisme. Dans ces cas, on peut ne pas constater l'action directe et continue des rayons solaires sur la tête. Aussi les observe-t-on souvent, pendant la nuit, sous la tente, dans les baraquements. « La plupart des cas qui se présentent dans l'Inde, dit le docteur Bonnyman, frappent des hommes qui n'ont point été exposés à l'action directe des rayons solaires. Il n'est pas rare de les voir se coucher dans un état de bonne santé apparente et tomber malades pendant la nuit. Les malades qui ont fait un long séjour à l'hôpital, et sont restés longtemps alités, sont surtout exposés à contracter cette affection. »

Le docteur Swift en a observé onze cas contractés dans la buanderie d'un hôtel et dans les raffineries de sucre.

MM. Rey, Bourel-Roncière, en indiquant les conditions hygiéniques des mécaniciens et des chauffeurs à bord des navires à vapeur de l'État, ont montré la fréquence et la similitude des accidents provoqués par la chaleur. C'est ainsi que, dans les soutes ou dépôts de charbons, situés près des chaudières, la température atteint souvent 70 à 80°. Dans nos pays, en Europe, après plusieurs jours de chauffe, la température de la chaufferie s'élève à 45 et 50°. Dans la mer Rouge, à bord de la *Garonne*, M. Texier (1) a noté 65° dans la chaufferie ; il y avait 39° sur le pont. Bourel-Roncière cite des circonstances dans lesquelles le thermomètre s'éleva, dans la chambre de chauffe, à 70° et même à 75°. « Les hommes ne tenaient pas dans la machine ; on était obligé de les remplacer d'heure en heure ; leur corps ruisselait de sueur ; ils éprouvaient des douleurs de tête, des vertiges, des troubles de la vision. Trois ou quatre chauffeurs avaient dû être emportés dans un état comparable à celui des hommes frappés d'insolation : injection de la face, em-

(1) Texier (*Cas de mort subite observés dans la mer Rouge. Thèse de Montpellier, 1866*).

barras de la parole, facultés intellectuelles obtuses, respiration stertoreuse, battements des temporales, etc. » Dans les régions équatoriales, la température des soutes devient telle, qu'on est obligé de faire faire le service du charbon par des nègres, qui résistent mieux. Quand les chauffeurs restent longtemps devant les feux, si l'aération est insuffisante, il y a anxiété, faiblesse musculaire, étourdissements, vertiges, céphalalgie intense; parfois même congestion cérébrale avec état semi-asphyxique, et le même auteur cite une observation intéressante de congestion cérébrale et d'apoplexie méningée sous-arachnoïdienne contractée devant les feux.

Dans la zone torride, le tableau symptomatique est semblable. Les accidents sont les mêmes et ils surviennent aussi rapidement. Aussi Delacoux les désigne-t-il du nom de *sidération*. Moreau a signalé les cas de mort subite provoqués par l'insolation au Sénégal. Dans une expédition qui dura une heure, par une température de 55° au soleil, la chaleur humide et l'atmosphère calme, 80 hommes tombèrent accablés par la chaleur. Tous présentèrent les mêmes phénomènes, depuis la simple congestion de la face jusqu'à la congestion cérébrale complète et grave : 14 hommes succombèrent assez promptement. Quelques-uns furent comme foudroyés, et ne présentèrent que quelques convulsions. L'un d'eux fut saigné, et la veine ne laissa écouler que quelques gouttes d'un sang noir très-épais. Chez tous ces individus, Moreau constate, après la mort, une ecchymose très-forte de la face, du cuir chevelu et de la peau du cou. La teinte était tout à fait violacée. Des cas semblables sont fréquents aux Indes. Les docteurs Hunderson et Mouat racontent que, dans une marche militaire, au Bengale, il y eut dans une journée 63 malades et 18 morts pour un seul bataillon du 13^e de ligne.

Donc, dans ces cas, la rapidité même de la mort montre que l'insolation ne joue pas un rôle unique, et qu'il faut aussi tenir compte du milieu surchauffé dans lequel les accidents se produisent. Il y a à la fois coup de soleil et coup de chaleur, mais c'est surtout le coup de chaleur qui domine la scène pathologique, et c'est lui qui détermine la mort.

J'ai décrit longuement ailleurs (*Précis d'hygiène privée et sociale*, p. 38) le mécanisme de la mort par la chaleur extérieure. Je ne puis que résumer ici cette pathogénie basée sur les travaux de l'école expérimentale et particulièrement sur les belles recherches de MM. Cl. Bernard, Vallin, Mathieu et Urbain.

Je reconnais trois cas différents. La mort arrive :

- 1° Par élévation rapide de la température du sang;
- 2° Par échauffement graduel ou plus lent de tout le corps;
- 3° Par échauffement des centres nerveux.

Dans la mort par élévation rapide de la température du sang, il se produit des oxydations énormes, la myosine se coagule, d'où rigidité musculaire.

Dans la mort par échauffement graduel ou plus lent de tous le corps, l'acide

mém.

7

formé dans les muscles par la chaleur passe dans le sang, s'oxyde et se transforme en acide carbonique qui agit sur les nerfs cardiaques ; d'où fréquence des troubles de l'hématose et symptômes de l'asphyxie.

Dans les faits de la troisième catégorie, il faut ranger ces cas dans lesquels l'action du calorique porte spécialement sur les centres nerveux. Les symptômes cliniques sont ceux de la congestion cérébrale, et, à l'autopsie, on trouve les lésions d'une méningite aiguë superficielle. On peut ainsi s'expliquer comment, en Afrique, pendant les longues routes, sous les rayons d'un soleil de plomb, on a vu des soldats être atteints tout à coup de délire. En 1836, pendant l'expédition du maréchal Bugeaud, en quelques heures, 200 hommes furent frappés et 11 se suicidèrent. Les balles arabes n'ont pas fait autant de mal aux Français que le soleil d'Afrique, et Abd-el-Kader, montrant cet astre embrasé à ses coreligionnaires, s'écriait avec raison : « Voilà le plus fatal ennemi des chrétiens ! »

Tel est le coup de chaleur.

Nous nous proposons maintenant de montrer ce qu'est le coup de soleil, les variétés qu'il présente, les accidents qui l'accompagnent. L'étude que nous venons de faire des effets du calorique sur l'organisme permettra de mieux différencier les phénomènes cliniques observés dans nos pays. Nous justifierons ainsi l'importance que nous attribuons à l'insolation, et la différence qu'il nous semble nécessaire de faire entre le calorique des milieux et l'action directe des rayons solaires sur la tête.

III

Comme nous l'avons annoncé au début de cette étude, nous distinguons, d'après leur gravité, *les coups de soleil au premier, au second et au troisième degré*. Les exemples que nous avons observés après la revue du 1^{er} juillet serviront de base à cette division essentiellement clinique.

Du coup de soleil au premier degré. — Nous en avons vu dix-sept cas, entrés dans notre service, au Val-de-Grâce, dans la soirée du 1^{er} juillet. Ce sont de jeunes soldats ayant au plus trois ans de service (trois ont quatre ans). Tous sont robustes et bien portants.

Au lieu de donner l'une après l'autre ces 17 observations, nous préférons les grouper d'après certains points communs. Nous arrivons ainsi à distinguer trois formes assez distinctes du coup de soleil au premier degré.

1^o *La forme asphyxique* : 4 cas. — Il y a d'abord lassitude, faiblesse dans les membres inférieurs, puis douleurs dans la poitrine ; la respiration devient difficile, il y a de la dyspnée ; l'homme ne peut plus se tenir debout ; il sent qu'il étouffe, la syncope survient, de l'écume se montre à la bouche ; la face est congestionnée, les vaisseaux cutanés turgescents ; c'est comme un commencement d'asphyxie.

Débarrassé de son équipement, et soumis à un traitement convenable, l'homme revient à lui.

2^e La forme syncopale : 10 cas. — C'est la plus fréquente. L'individu tombe à terre, tout à coup, et parfois même au milieu d'une conversation. Un d'eux est relevé, il reprend sa place dans le rang, puis retombe une seconde fois. Il y a alors douleur à la base de la poitrine, mais pas de toux, pas d'expectoration, pas de dyspnée. L'homme est très-pâle et il y a un grand abattement.

3^e Une forme mixte : 3 cas. — Il y a lassitude, douleurs de tête; l'homme a soif d'air, la bouche est sèche; par moment il croit qu'il va avoir une faiblesse. L'équipement devient de plus en plus embarrassant, le sac paraît très-lourd. Il y a de l'oppression. Ces trois malades ont parfaitement décrit cet état vague et indéfinissable de la syncope menaçante. Conduits à l'ambulance et débarrassés de leur équipement et de leurs vêtements, le mieux se produit.

Dans tous les cas, quand les malades peuvent goûter un peu de sommeil, celui-ci est très-réparateur. Chez quatre malades, il y a eu une douleur épigastrique assez vive, tous ont eu besoin d'uriner. La température du corps n'a pu être prise, mais je trouve dans mes notes de la revue de 1875, que les hommes apportés à l'ambulance ne présentaient pas en général une grande chaleur. Quelques-uns qui semblaient d'abord brûlants ne tardaient pas à prendre une température ordinaire, d'autres continuaient à avoir de la chaleur avec accélération du pouls; mais, chez un certain nombre, la peau était assez fraîche et recouverte d'une sueur froide.

Suites : Le lendemain, les malades vont bien; ils ont dormi et se sentent disposés à manger. Chez trois, les pupilles sont dilatées; chez deux, elles sont inégales; chez les autres, elles sont normales. Mais tous ces hommes ont présenté le symptôme constipation; c'est, comme nous le dirons plus bas, une preuve de l'émotion des centres nerveux.

Comme complément de nos observations, nous allons ajouter les renseignements et les observations qu'a bien voulu nous communiquer M. le docteur Lagarde, médecin-major à l'hôpital Saint-Martin, et qui dirigeait une des ambulances à Long-champs. Ces notes, prises au moment même par M. le docteur Mercier, médecin aide-major, indiquent très-bien le début des accidents, et les premiers symptômes.

Ce sont d'abord trois hommes d'un régiment de ligne :

« Ces hommes sont venus avant le défilé. Ils se plaignent de faiblesse extrême, d'étourdissements, de brouillards devant les yeux et d'oppression. Ils sont pâles, couverts de sueur, un peu essoufflés. Les caractères du pouls sont les mêmes que ceux décrits précédemment.

Le traitement a consisté en : Position horizontale; desserrement des vêtements; frictions et inhalations vinaigrées. Au bout d'un quart d'heure, les accidents étaient dissipés, sauf un peu de lourdeur de tête et un peu de fatigue.

Ils ont pu rejoindre leur corps, à pied.

Puis quatre hommes du 1^{er} génie et trois hommes du 114^e de ligne :

Ces hommes, d'apparence robuste, ne sont venus à l'ambulance qu'après le défilé. Ils ont absolument éprouvé les mêmes accidents que ceux ci-dessus mentionnés, seulement l'indisposition s'est prolongée chez eux et a nécessité leur transport à l'hôpital.

Pendant la route, ce qu'ils ont présenté de particulier, c'est une sensation de fatigue et de faiblesse extrêmes, un abattement notable avec mutisme. La face est restée pâle, les yeux éteints, la tête lourde; ils se plaignaient tous de céphalalgie et d'un peu d'oppression.

Accidents consécutifs. — La nuit a été un peu agitée; quelques réveilleries. Le lendemain, il ne restait rien de tous ces accidents qu'un peu de fatigue et de faiblesse. Les fonctions étaient revenues à leur état normal.

Trois jours après, ils avaient quitté l'hôpital.

Voici encore deux observations intéressantes :

M. X..., sous-lieutenant au 130^e de ligne. Cet officier, d'apparence peu robuste, s'est trouvé pris presque tout d'un coup, pendant le défilé, d'étourdissements, d'oppression et de sensation de fatigue extrême. Il vient seul à l'ambulance. Pendant le trajet, ces accidents se dissipent en partie. Quand il arrive, il est pâle, la figure couverte de sueur, la respiration fréquente et pénible. Il se plaint de quelques vertiges, d'un peu d'obnubilation de la vue, de palpitations violentes et d'étouffement.

Il s'assied, boit un peu, et, au bout de quelques minutes, ces accidents disparaissent. Il rejoint son corps à pied.

M. X..., élève de Saint-Cyr (2^e année). Ce jeune homme, petit et maigre, vient seul à l'ambulance, un moment avant le défilé. Il se plaint de fatigue extrême, d'étourdissements et d'oppression. Les symptômes qu'il présente sont absolument les mêmes que ceux énoncés précédemment. Pâleur de la face, sueurs profuses, fréquence de la respiration, petitesse et inégalité du pouls.

Même traitement.

Au bout d'un quart d'heure, ces accidents sont dissipés, sauf la faiblesse extrême et un peu de céphalalgie.

Il est reconduit à la gare de Suresnes par une voiture Masson.

Si nous rappelons les prodromes du coup de chaleur, nous verrons la différence entre ces deux affections. Dans le coup de chaleur, avec quelques symptômes vagues, on voit apparaître un groupe symptomatique très-accusé, et assez différent des prodromes et des symptômes du coup de soleil : chaleur de la peau, contraction épigastrique fort douloureuse, besoins fréquents d'uriner. Cette opposition va encore se montrer dans le deuxième degré du coup de soleil.

Du coup de soleil au deuxième degré. — Je n'en ai que deux observations. Je dois la première à l'obligeance de M. le docteur P..., médecin stagiaire au Val-de-Grâce. C'est son observation personnelle; je la complète par les renseignements qui

m'ont été fournis, et par un de ses amis qui a assisté au début des accidents, et par M. le docteur Lagarde, qui lui a donné les premiers soins.

M. le docteur P... se leva le 1^{er} juillet, à quatre heures, pour monter à cheval. La chaleur et la longueur de la course le fatiguèrent. Vers neuf heures, il sentait sa tête un peu lourde. Après un déjeuner sommaire et un court instant de repos, M. P... fut à Versailles en chemin de fer. « Je partis à cheval, vers une heure, pour Lonchamps, en passant par la route de Ville-d'Avray, route un peu plus couverte que celle de Paris. Pendant le trajet, malgré la grande chaleur, je fus charmé de ne pas suer; ma tête seule me paraissait être dans un four. Arrivé sur le terrain de courses vers les deux heures et demie, je ne ressentis rien d'insolite; mon camarade remarqua seulement plusieurs fois que j'avais l'air *tout drôle*; mon caractère n'était plus le même; il était inégal. Vers les quatre heures, je me trouvai exposé en plein soleil, lui tournant le dos, quand je sentis tout à coup le sang me monter à la tête, mes yeux voyaient des éclairs, mes tempes battaient comme si elles allaient se rompre, mes oreilles bourdonnaient. Je partis au plus vite, croyant que j'allais tomber; j'eus encore la force de faire à peu près 500 mètres au galop. Mais, arrivé près du Moulin-de-la-Galette, je ne pus qu'arrêter mon cheval; je glissai plutôt que je ne descendis de mon cheval, et j'allai rouler sur l'herbe à quelques pas de là.

A partir de ce moment, j'ai perdu la notion du moi; si j'ai eu quelques instants de lucidité, ils se brouillent, et il m'est impossible de raconter les idées ou les sensations que j'ai pu avoir depuis. Je continuerai donc cette observation avec les renseignements qui m'ont été fournis par mes camarades qui se trouvaient présents aux diverses phases de la maladie.

Je restai à cet endroit un quart d'heure, la face pâle, le pouls lent, me plaignant d'un violent mal à la tête, ayant des sentiments très-affectifs, remerciant avec effusion les personnes qui me donnaient des soins. Puis je m'assoupis. »

Il est transporté à l'ambulance de l'hôpital Saint-Martin, et M. le docteur Lagarde nous fournit les renseignements suivants : « M. P... est apporté sur un brancard. Quand il arrive, il a complètement repris connaissance. Il est pâle; le front, le cuir chevelu, la poitrine, le cou, etc., sont trempés de sueur. Il se plaint de vertiges, d'éblouissements, de tournolements de tête, d'oppression et de faiblesse. La respiration est fréquente et courte; les battements du cœur sont faibles, à peine perceptibles. Le pouls est rapide, petit et inégal, sans intermit- tences.

Position horizontale. Frictions des tempes et de la région précordiale avec du vinaigre pur. Inhalations de ce même liquide. Il boit un peu de vin de cannelle.

Au bout de dix minutes, les vertiges, l'oppression, la dyspnée ont disparu; le pouls est moins fréquent, plus fort et plus égal. Il reste une grande faiblesse, malgré laquelle M. P... veut absolument quitter l'ambulance. »

M. P..., se sentant mieux, remonta à cheval. « Je me rappelle, continue-t-il, avoir eu un instant de lucidité, et me suis même reconnu; mais cela a duré juste le temps d'aller de la gauche des tribunes à la tribune centrale, c'est-à-dire l'espace de 200 mètres; puis, quoique à cheval, j'ai perdu connaissance et ne puis rien dire sur ce que j'ai éprouvé : temps, lieu, intelligence, tout a été supprimé à la fois.

J'ai été porté à l'ambulance du Val-de-Grâce, où j'ai eu du délire, le pouls petit, les pupilles dilatées, un peu de congestion pulmonaire. Couché dans une voiture d'ambulance, j'ai fait, sans m'en douter, le chemin de Longchamps au Val-de-Grâce.

Arrivé à l'hôpital, je suis tombé dans un état comateux assez grave. Il me semble me rappeler cependant que je me trouvais très-heureux. Je n'ai pu reconnaître aucune des personnes qui m'entouraient; je les voyais cependant, mais vaguement.

Le lundi, le même état d'assoupissement a persisté pendant toute la matinée. Fièvre, pouls lent, serré, anurie complète, constipation opiniâtre. (Quinze sangsues aux apophyses mastoïdes, glace sur la tête. Quatre grands sinapismes aux cuisses. Lait pour toute boisson.)

La soirée est meilleure. La connaissance revient, la somnolence disparaît vers les cinq heures, mais aussi les douleurs de tête apparaissent très-vives, très-intenses.

Le mardi 3, amélioration, connaissance parfaite, un peu de fièvre, céphalalgie, douleurs vives dans la région précordiale. Les bruits du cœur sont sourds, éloignés, mais pas de souffle. Glace sur la tête; sinapismes. La nuit est mauvaise, insomnie ou sommeil agité.

Le mercredi 4, constipation opiniâtre; deux verres d'eau de Sedlitz. Douleurs très-vives à la tête. Insomnie persistante.

Le jeudi 5, amélioration: il ne reste qu'une grande faiblesse. Les jambes ne peuvent me servir; tout tourne autour de moi quand je marche.

Le vendredi 6, amélioration; les forces reviennent.

Le 7 et le 8, rien de nouveau; l'état général s'améliore beaucoup. Cependant je ne puis encore supporter les longues conversations, ni y prendre part.

Le 9, je sors de l'hôpital avec une permission de huit jours, pendant lesquels ma santé générale s'est améliorée si bien que, le 15, jour de ma rentrée à l'École, j'ai pu passer mes examens et prendre part à tous les exercices. »

Voici une deuxième observation recueillie par M. le docteur Lagarde :

M. X..., élève de l'École polytechnique.

Ce jeune homme, d'apparence vigoureuse, est amené par deux de ses camarades qui le soutiennent. Il vient de se trouver mal, sans avoir perdu connaissance. Il se plaint d'étourdissements, de tournoiements de tête, de brouillards devant les yeux, d'oppression et de faiblesse extrême.

La figure est pâle; les lèvres sont blanches; il est inondé de sueur. La respiration est fréquente et pénible; les battements du cœur sont faibles, à peine perceptibles; le pouls est fréquent, petit et très-irrégulier. Dégoût extrême pour toute boisson. Envie de vomir.

Position horizontale. Tous les vêtements sont desserrés. Frictions des tempes et de la région précordiale avec du vinaigre pur. Inhalations du même liquide. Au bout de quelques minutes, les lèvres se colorent faiblement, la figure s'anime, la sueur cesse d'être aussi abondante, le pouls est un peu plus fort. Mais, presque tout d'un coup, je vois la figure pâlir de nouveau, la respiration devenir plus fréquente, et le pouls, que je n'ai pas lâché, devient fréquent, petit au point d'être filiforme; la tête se renverse, les yeux se ferment, et je crois presque qu'il va mourir. On reprend les frictions et les inhalations, et, au bout de quatre à

cinq minutes, la figure se colore de nouveau, l'œil est plus animé, la sueur cesse, le pouls devient fort, régulier et plein; la respiration est plus ample et moins fréquente.

Un quart d'heure après, il boit un peu de vin de cannelle, et peut monter dans la voiture d'ambulance. Il cause, reprend complètement connaissance, et attribue son indisposition à des excès de travail nécessités par ses examens.

Ces deux observations de coup de soleil au deuxième degré montrent l'extrême gravité de ces accidents lorsqu'ils frappent certains organismes qui présentent une grande susceptibilité nerveuse. Dans ces deux cas, l'action du soleil a surtout porté sur l'encéphale, et, chez M. le docteur P..., dont l'observation est complète, nous constatons aussi une constipation opiniâtre et, en outre, une fièvre assez vive pendant quelques jours.

C'est après des accidents semblables, et chez certains sujets prédisposés, que l'on peut voir survenir quelques affections dont nous parlerons plus tard, telles qu'embarras des voies digestives ou de leurs annexes, cholérine, aliénation mentale, etc. Dans le coup de soleil au troisième degré, les symptômes prennent de suite une certaine gravité, et la mort arrive promptement.

Du coup de soleil au troisième degré. — A cause de la gravité même des symptômes, il semble nécessaire de faire jouer un certain rôle à la chaleur. Nous croyons cependant qu'il faut surtout accuser l'action des rayons solaires sur l'encéphale, et un état de faiblesse de l'organisme qui fait que celui-ci ne peut pas réagir contre l'intensité de la cause. D'ailleurs, les symptômes présentés par les malades ne ressemblent pas à ceux qui accompagnent le coup de chaleur.

M. le docteur Rogues, médecin-major de la gendarmerie mobile à Versailles, a bien voulu mettre à notre disposition ses notes sur les graves accidents dont il a été le témoin après la revue du 1^{er} juillet. Nous lui adressons ici tous nos remerciements.

« La légion de gendarmerie mobile, composée d'hommes généralement très-vigoureux, a été rudement éprouvée. Avant d'arriver sur le terrain de manœuvres, entre le pont de Saint-Cloud et la grille, M. Rogues avait déjà donné des soins à deux hommes souffrants. Ces hommes furent obligés de quitter les rangs; ils éprouvaient une grande peine à respirer, ils titubaient, et aucun de ces symptômes ne pouvait être attribué à l'ingestion de boissons alcooliques. Ils furent bientôt soulagés par le repos, et surtout par la facilité de respirer, obtenue par l'enlèvement du sac et de toute constriction des vêtements. Pendant que la légion, à sa place désignée, attendait au repos le commencement de la revue, huit ou dix gendarmes ont éprouvé des syncopes asphyxiques, avec perte plus ou moins complète de connaissance, et le repos à l'ombre, sous la tente, à l'ambulance, autant que les soins empressés de nos camarades, ont contribué à les ranimer tous. Mais ils étaient pâles, les lèvres cyanosées, la sueur perlait encore froide sur tout le corps. Je m'opposai à ce qu'aucun d'eux rentrât dans les rangs pour le défilé, et je les fis reconduire à la gare de Saint-Cloud.

Le défilé et la sortie du champ de manœuvres eurent lieu sans autre accident. Ce fut en face du pont de Suresnes que de nouveaux cas d'insolation se produisirent. Les hommes atteints présentaient d'abord une anxiété respiratoire considérable, le facies décoloré, les lèvres cyanosées, la démarche incertaine, une grande prostration. L'accablement et la faiblesse augmentaient de plus en plus, et, après des efforts soutenus, ces hommes, pleins d'ardeur et d'amour-propre, étaient tout à coup pris d'une syncope qui déterminait une chute brusque. Il y avait alors une insensibilité et une résolution musculaire générales ; le collapsus était complet. Grâce à des voitures particulières, ces hommes purent être dirigés sur la gare de Suresnes. Il y eut encore quelques cas semblables le long du bord de l'eau.

La marche de la colonne n'était pas précipitée ; plusieurs haltes avaient été faites ; mais le soleil dardait ses plus chauds rayons, et ces hommes altérés avalaient en quantités énormes les boissons qui leur étaient offertes par les marchands de coco et d'autres liquides débilitants. A partir du moment où notre légion a été engagée dans le parc de Saint-Cloud, à l'ombre par conséquent, les accidents les plus graves se sont produits. La colonne marchait sans précipitation, et les gendarmes les plus vigoureux commençaient à s'égrener sur les rebords des fossés. Il fallait empêcher l'un de se dévêtir trop complètement, à ranimer un autre sans connaissance, frictionner celui-ci, titiller les narines de celui-là avec de l'ammoniaque. On ne savait à qui entendre, et la colonne continuait sa marche. Je parvins enfin à amener ces hommes sur le plateau ensoleillé, où je trouvai couchés par groupes des gendarmes, des brigadiers et des sous-officiers.

Le brigadier R... était livide, froid, sans parole. Je lui donnai les premiers soins et cherchai à le ranimer. La respiration se rétablit bientôt ; R... me parla, essaya de se lever, mais il bégayait, et son œil hagard me fit comprendre que le poumon n'était pas seul pris par la congestion. Je dus l'étendre de nouveau sur l'herbe, et, pendant que le massage et les frictions se succédaient, je couvris son front de glace. Je n'osai le saigner, il n'avait plus de pouls ; il put prendre quelques gouttes d'éther, d'eau des carmes, et il se releva. Je le crus sauvé.

On me réclamait auprès de plusieurs groupes d'autres malades : quatre sous-officiers, gravement atteints, passaient pour morts. Le maréchal des logis S... ne tarda pas à reprendre connaissance ; il dit qu'il allait se lever ; il s'habilla, et je le quittai rassuré. Un autre maréchal des logis, L..., avait des convulsions épileptiques si violentes, que je crus à des convulsions suite d'alcoolisme. Le brave garçon était soupçonné par moi bien à tort ; il n'avait pris qu'un demi-verre de coco depuis le départ. Je trouve enfin un gendarme couché dans un massif ombreux, sans connaissance et tout boutonné, sac au dos. Pendant que je lui donnais des soins, qui le ranimèrent assez promptement, on vint m'informer que le brigadier R... était encore retombé. Je revins en arrière à sa recherche ; je rassemblai en groupe six hommes incapables de mouvement, et je les fis ramener en voiture à Ville-d'Avray.

Là, je trouvais le maréchal des logis S... dans un état alarmant : la face blême, le regard fixe, anxieux, buvant tout ce qu'on lui présentait, suivant de l'œil tout ce qui se passait..., sans pouls, la peau froide et visqueuse, ne voulant supporter aucun vêtement. Ce brave garçon, chevalier de la Légion d'honneur, s'efforçait d'être souriant et poli près de tous ; il balbutiait et se prêtait à tout ce que je lui prescrivais. Mais son regard était celui d'un aliéné dans la période qui précède l'agitation.... Deux voitures furent réquisitionnées, et on y cou-

cha huit hommes, parmi lesquels R... et S... L'infortuné R... n'avait pas repris connaissance ; il était sans pouls et presque sans vie lorsque je le plaçai sur la voiture. S... était mieux ; mais il avait le regard ahuri, hagard, et la face blême. Il parlait. Entre Ville-d'Avray et Viroflay, j'étais près de R... ; il râlait et rendait le dernier soupir. Les six autres malades étaient accablés, mais hors de danger, sauf L... et un autre gendarme qui s'assoupissait ou criait alternativement. A notre arrivée à l'hôpital de Versailles, vers huit heures et demie, le maréchal des logis S..., au moment où les infirmiers montaient dans la voiture pour le transporter, fut pris par un état convulsif violent. Une heure après, il succombait, malgré les soins les plus empressés.

L'autopsie fit constater, ce que j'avais annoncé, la congestion pulmonaire chez R..., poussée jusqu'à son exagération la plus extrême, et une congestion des méninges étendue, avec foyers apoplectiques dans le tissu cérébral. Le maréchal des logis S... présentait les mêmes lésions : congestion pulmonaire et encéphalique, foyers apoplectiques disséminés ; mais ceux-ci sont plus larges que chez le brigadier R... Ils paraissent comme des ecchymoses sous la pie-mère ; le pointillé est plus accentué.

S... était de constitution moyenne, 45 ans, un peu anémique : des faiblesses assez fréquentes l'avaient obligé d'interrompre ses fonctions de vaguemestre. C'était, du reste, un parfait serviteur, et il eût certainement été dispensé de cette revue, s'il en avait fait la demande.

R... était connu de ses camarades comme ayant un peu d'asthme. Je n'ai su cela qu'après sa mort. Il était aussi plein d'ardeur, et ne voulait pas s'arrêter ; de même que S..., il était tombé comme foudroyé.

Les autres malades laissés à l'hôpital ont tous guéri. »

Tel est le récit des faits, si bien observés par M. le docteur Rogues, et qui, d'après nous, caractérisent le coup de soleil au troisième degré. Avant d'expliquer le mécanisme de ces accidents, nous allons donner l'appréciation si judicieuse de notre distingué confrère : « Les causes auxquelles il faut attribuer tous ces accidents, m'écrit le docteur Rogues, sont multiples. Je mets au premier rang l'influence de la température et la durée de la marche, pour nos gendarmes, bridés dans une tenue plus ajustée que dans les autres armes. Le gendarme porte toujours le col ; la tunique est même ajustée, le paquetage plus irréprochablement fixé, l'attitude plus martiale et relevée. L'âge a aussi de l'influence : nos plus vieux sous-officiers étaient les plus éprouvés.

Cependant, il faut dire que l'allure de la colonne n'a jamais été exagérée. Il y a eu trois haltes depuis le pont de Suresnes jusqu'à la sortie du parc. Que s'est-il donc passé ? Le froid sous bois a été plus pernicieux chez nos soldats insolés que le soleil ne l'eût été.... L'asphyxie est le résultat de la congestion par répercussion tout autant que l'effet de la congestion progressivement produite par la marche. »

Tout en admettant l'influence de la plupart des causes si bien signalées par M. le médecin-major Rogues, nous pensons cependant qu'il faut insister sur l'action générale de la chaleur, unie aux effets du soleil, sur les centres nerveux. Il y a eu coup

de soleil sur l'encéphale : l'autopsie le montre bien. Celle-ci fait voir des lésions semblables à celles que produisait M. Vallin sur les animaux dont il recouvrait la tête d'un appareil à circulation d'eau chaude. En un mot, il n'y a pas eu dans ces cas exclusivement coup de chaleur, il y a eu aussi coup de soleil. D'ailleurs, les symptômes présentés par les malades n'étaient pas ceux du coup de chaleur.

IV

Tous les auteurs qui ont, en effet, écrit sur cette maladie, s'accordent à lui reconnaître un ensemble de *signes prodromaux* tellement nets, qu'ils ne peuvent pas échapper à l'observation. Ce groupe de prodromes, cette trilogie pour ainsi dire pathologique, est la suivante : La chaleur excessive de la peau s'accompagne d'une céphalalgie intense; il y a une constriction énergique à la région épigastrique, et des besoins pressants et très-fréquents d'uriner.

Quant aux symptômes eux-mêmes, ils ont la plus grande ressemblance; car, dans les deux cas, la maladie se termine souvent par le coma et l'asphyxie progressive. De même, nous ne trouvons pas signalée, dans ces observations de coup de soleil, cette odeur particulière, *sui generis*, qui s'exhale de la peau, de l'air expiré, et surtout des selles liquides et involontaires. Les auteurs qui l'ont notée dans le coup de chaleur disent qu'elle est même quelquefois assez forte pour faire à elle seule reconnaître un cas de heat-stroke. On l'aurait constatée aussi bien chez les chauffeurs tombés devant les feux, que chez les victimes de l'insolation.

Ceci nous conduit à opposer les *résultats anatomo-pathologiques* dans le coup de chaleur et dans le coup de soleil.

Le cadavre d'un individu qui a succombé au coup de chaleur présente bientôt une rigidité très-marquée à la surface du corps, et spécialement sur la poitrine, les bras et le dos; on rencontre souvent des taches livides, rouges et irrégulières (Baxter, Moreau); une mousse sanguinolente s'écoule ordinairement par les narines et la bouche. La chaleur abandonne très-lentement le cadavre, qui conserve, dans les premières heures après la mort, une haute température. Les lésions les plus caractéristiques sont dans la cavité thoracique. Il faut noter l'état du cœur. Il est surtout particulier quand la mort est arrivée rapidement. Tous les auteurs ont mentionné la rapidité et la vacuité du ventricule gauche. Wood, qui, dans l'Inde, ouvrait les cadavres, une ou deux heures après la mort, dit que, chez tous, le cœur était dur, contracté et vide. Dans les cavités pleurales et péricardiques, on a trouvé des exsudations séreuses et sanguinolentes. Les autres viscères sont le plus souvent hyperémies. Beaucoup d'auteurs ont fait mention des altérations du cerveau (congestion, œdème). Il y a parfois une congestion pulmonaire des plus intenses. Les deux poumons ressemblent, à la vue et au toucher, à deux énormes caillots sanguins.

Telle est l'anatomie pathologique du coup de chaleur. Les médecins allemands ont, dans ces dernières années, publié de nombreux travaux sur les résultats anatomo-pathologiques fournis par les autopsies d'individus ayant succombé à l'insolation. Nous devons les mentionner.

C'est ainsi que Arndt, de Greiffwald (1), a fait trois autopsies d'insolés. De nombreux soldats prussiens de la 1^{re} division du 2^e corps avaient été atteints d'insolation, pendant une marche militaire, vers la fin de juillet 1870. D'après Arndt, les parenchymes présentaient une hyperémie apparente, les gros vaisseaux étaient gorgés de sang, les tissus gonflés et œdématisés. Le cerveau était fortement œdématisé. Il a trouvé un état trouble des éléments normaux du cœur et de la musculature générale. Il pense qu'une altération semblable a dû se produire dans les autres parenchymes.

Dans les cas rapidement mortels, la myocardite serait la première cause de la mort, en arrêtant la fonction du cœur. Quand il y a des symptômes cérébraux, ceux-ci dépendraient d'une encéphalite parenchymateuse, démontrée par les affections cérébrales consécutives, par l'absence de réaction, les changements dans le caractère, et une prédisposition très-grande aux maladies du système nerveux central.

Telle est la pathogénie des accidents d'après Arndt; elle confirme absolument notre manière de voir.

Les recherches de Kœster et de Siedamgrotzky signalent l'existence de lésions qui, jusqu'ici, avaient passé inaperçues.

K. Kœster (2) a fait l'autopsie d'un militaire qui avait succombé, vingt-quatre heures avant, à une insolation. Il a trouvé : une hémorrhagie dans le ganglion supérieur du sympathique cervical droit, avec tuméfaction de ce ganglion (au microscope, écartement et fragmentation des tubes nerveux); de petites hémorrhagies semblables dans les parties supérieure et inférieure du même sympathique. Il y a de petits épanchements sanguins à l'intérieur et au pourtour des deux pneumogastriques, tuméfiés à ce niveau. Même lésion dans la gaine des phréniques. Taches hémorrhagiques dans la gaine des deux carotides à la partie inférieure du cou. Ecchymoses sous-séreuses variées.

Siedamgrotzky (3) a fait aussi l'autopsie d'un militaire mort d'insolation. Il a trouvé des ecchymoses sous-séreuses variées. A la partie inférieure du ganglion supérieur cervical du sympathique, un épanchement sanguin lenticulaire dans le névrilemme. Les pneumogastriques sont sains. Dans la gaine de la carotide primitive

(1) *Arch. für path. und physiol.*, t. LXIV, et in *Revue d'Hayem*, p. 459, t. VI, 1875.

(2) *Berliner Klinische Wochenschrift*, 1875, n° 34.

(3) *Même journal*, 1876, n° 29.

gauche, à deux travers de doigt au-dessus de la clavicule, un extravasat sanguin, de la grosseur d'un haricot, et un autre lenticulaire, 4 centimètres plus haut. Au niveau du ganglion moyen du sympathique cervical gauche, un épanchement sanguin lenticulaire, et à partir d'un centimètre plus haut se trouve une série d'épanchements gros comme des têtes d'épingles qui se continuent dans la gaine nerveuse, jusque dans le ganglion supérieur.

A ces différents documents, nous sommes heureux de joindre les précieux renseignements qu'a bien voulu nous fournir, sur cette question, notre collègue le docteur Motty, médecin aide-major, qui a particulièrement étudié l'insolation pendant son séjour à Biskra.

Comme nous, M. le docteur Motty distingue deux genres : l'insolation par le calorique rayonnant, l'insolation par le calorique des milieux. « Il y a un fait très-remarquable, c'est que les insolutions par rayonnement, telles qu'on les observe en France, sont très-rares en Afrique. Quand le 12^e bataillon de chasseurs, en allant de Philippeville à Guelma (?), perdit trois hommes et en laissa une dizaine en route, toute la province fut épouvantée; tandis qu'on n'a pas été surpris de voir les Prussiens laisser 18 cadavres sur leur route, en juillet 1873, au départ de Charleville. Ce n'est donc pas en Afrique, ni surtout dans le Sud, qu'il faut aller chercher les exemples d'insolation aiguë par calorique rayonnant. La raison en est bien simple : le soleil pique trop pour qu'on s'y expose sans précautions, à moins d'être nouveau-venu, comme le bataillon de chasseurs. Il paraît qu'on n'en observe pas dans les armées espagnoles. Il n'y en a eu aucun cas pendant les deux ans que je suis resté à Biskra, ni pendant l'expédition d'El Ahmri, où se trouvaient 1,500 à 2,000 hommes (bataillon d'Afrique, tirailleurs, spahis, zouaves, artillerie).

Le second genre offre des causes et des phénomènes très-complexes. Il est d'autant plus fréquent qu'on se rapproche davantage de l'Équateur. D'après moi, il y en aurait deux formes : une aiguë, semblable à l'accès pernicieux; une chronique, semblable à la rémittente. Pour cette dernière, la question est très-complexe, et je la laisserai de côté. Je noterai seulement la sensibilité spéciale que prend, dans les pays chauds, le système nerveux régulateur de la calorification; il devient une sorte de *sens calorique*. Quand la température atteint 37 ou 38° à l'ombre, qu'il n'y a pas de vent et qu'il y a dans l'air une certaine tension électrique, on éprouve une sensation de gonflement intracrânien, avec une lassitude générale, une oppression légère mais agaçante, et une sorte de vertige accompagné d'affaissement moral. Le système nerveux de la calorification est aux abois, et, dans ces conditions, le moindre travail mécanique suffit à le déborder. En second lieu, il faut noter que, plus cet état se prolonge, plus il devient pénible; c'est dans ces conditions que les bains au-dessous de 30° procurent un véritable soulagement.

Voici l'observation d'un militaire qui a succombé dans ces conditions spéciales :

Un soldat d'administration, boulanger, sort de Biskra vers quatre heures et demie, au mois d'août, pour aller, avec deux de ses camarades, à 7 kilomètres de l'oasis. Il voulait « de l'air. » Les quatre premiers kilomètres se font sans trop de peine; alors, celui dont je m'occupe commença à éprouver une oppression plus forte, à penser à sa famille; ses camarades le soutiennent moralement et physiquement, et tous trois continuent plus lentement leur chemin.

À quelques pas plus loin, il leur dit qu'il est bien mal, qu'il n'en reviendra pas; une minute après, il dit qu'il suffoque, et il s'affaisse. Ses camarades, dépourvus d'eau et de toute ressource, l'emportent auprès des maisons bâties par le génie, dans le voisinage d'un hammam, et ils m'envoient chercher. Il ne tarda pas à rendre le dernier soupir: j'arrivais vingt minutes après. Le cadavre était étendu sur le dos, brûlant encore; j'estime sa température à 42 ou 44°. Il y avait un peu de cyanose de la face. Cela se passait à sept heures un quart du soir.

L'autopsie fut faite le lendemain matin. On trouve une congestion pulmonaire (thromboses ou embolies capillaires). — Cœur (?). — La rate est petite et ramollie; le sang de la rate ne renferme plus un seul globule, mais de grands amas de pigment et de grandes quantités de petites granulations, des cristaux et des débris de tissu cellulaire. Dans le sang du poumon, les globules sont assez nombreux (moins qu'à l'état normal, peut-être le quart, mais ils n'ont pas été comptés). Il y a des masses mélanémiques comme dans la rate. Les globules sont irréguliers, beaucoup de globulins et de granulations libres.

L'absence de globules dans le sang exprimé de la rate n'est pas un effet cadavérique, car j'ai répété la même expérience dans un cas de fièvre typhoïde prise pour insolation, et j'ai, cette fois, trouvé des globules à peu près intacts comme formes et comme nombre. »

V

Il résulte donc de tous ces témoignages qu'il faut bien admettre des accidents spéciaux par leurs débuts, leur symptomatologie et leurs lésions au coup de chaleur et aux coups de soleil.

Nous allons maintenant étudier plus particulièrement *les conditions dans lesquelles ceux-ci se manifestent*. Il faut montrer séparément l'influence des causes les plus importantes, telles que le climat, la saison, l'état de l'atmosphère, l'âge, la profession, etc.

A. Le climat. — Si le coup de chaleur est une maladie des pays intertropicaux, le coup de soleil se montre particulièrement dans les pays tempérés. Sans doute, près de l'Équateur, la radiation solaire est plus intense que dans nos climats; mais aussi le milieu s'échauffe, et l'homme succombe plus souvent à l'hyperthermie de son organisme brusquement surchauffé ou à l'action combinée de la chaleur et des rayons solaires. Le coup de soleil, comme cause unique et isolée, portant son effet sur les centres nerveux, y est plus rare, sauf sur les non acclimatés qui ne prennent pas les précautions des indigènes. La coiffure de l'Arabe, son vêtement, le

burnous, constituent l'idéal du vêtement pour les pays chauds. N'est-ce pas sous un pareil costume que les anciens représentaient Télésphore, le dieu des convalescents? Quant aux naturels de ces pays, les nègres par exemple, il faut tenir compte de leur sueur plus abondante, de l'épaisseur plus grande de la boîte crânienne, et de cette toison laineuse si touffue et si épaisse.

Si le coup de chaleur agit le plus souvent sur les poumons, le coup de soleil agit sur la tête. Sans doute, il faut tenir compte des caractères de race et de l'habitude. Nous croyons à un sens de calorition, c'est-à-dire à un centre régulateur des phénomènes de chaleur dans l'organisme; et nous rappelons les réflexions si justes faites à ce propos par M. le docteur Motty. Dans nos contrées, il y a une impressionnabilité plus grande, et les centres nerveux sont plus fréquemment atteints. De là le grand nombre de cas observés, chaque année, des différents degrés de coups de soleil.

Les cas légers, au premier ou au second degré, guérissent et passent inaperçus. Ceux qu'on observe chez les moissonneurs, les soldats en marche, etc., par leur gravité et leur fréquence, attirent l'attention. Les médecins allemands en observent très-souvent. D'une manière générale, c'est dans les climats tempérés et presque froids que les armées ont eu le plus de victimes du coup de soleil.

Voici ce que raconte notre collègue et ami A. Laveran (1), qui, il est vrai, pense « que le coup de chaleur peut se produire dans nos climats avec toute l'intensité qu'il acquiert sous l'influence du soleil des tropiques.

« Le 8 juillet 1853, un régiment belge part du camp de Beverloo pour se rendre à Henelt; pendant cette étape, les deux tiers des hommes tombent comme foudroyés sous le coup de chaleur; 150 hommes seulement peuvent arriver à Bruxelles. Un fait analogue a été observé dans l'armée du prince Henri, lors d'une marche forcée de Bernbourg à Dresde.

« En Angleterre, au mois de juillet 1855, un grand nombre de moissonneurs furent frappés d'insolation dans le Middlesex, à quelques milles de Londres, et plusieurs succombèrent; le même fait s'est produit en France en 1859, et dans le Wurtemberg à diverses époques.

« Pendant la guerre d'Italie (1859), les accidents d'insolation ont été fréquemment observés dans l'armée française; dans la journée du 4 juillet, plus de 2,000 hommes appartenant à la division du général d'Autemarre tombèrent dans les rangs; cette division, forte de 12,500 hommes, se trouvait alors à la hauteur de Valeggio, après le passage du Mincio. »

Nous ajouterons que, en 1854, au mois de juin, un bataillon de chasseurs à pied,

(1) *Traité des maladies et des épidémies des armées*, p. 83.

composé de 400 hommes, partit de Vincennes pour se rendre à Paris assister à une revue. Il y eut cent neuf accidents d'insolation à différents degrés, et onze décès.

L'insolation fait de nombreuses victimes dans nos départements du Midi, à New-York, à Cayenne (d'après Dutrouleau), en Chine (thèse de Falot); Toaldo (*Essai météorologique*) raconte qu'en 1743, depuis le 14 juillet jusqu'au 25, onze mille individus succombèrent, dans les rues de Pékin, à l'insolation.

B. *La saison.* — Tissot avait nettement distingué les coups de soleil qui surviennent au printemps et ceux qui se montrent pendant les grandes chaleurs. Les premiers, dit-il, frappent surtout les gens de la ville, les personnes délicates. Quand il a plu et que le terrain est humide, les pieds se refroidissent facilement, et le soleil, qui a déjà une certaine force, agit sur leur tête comme un vésicatoire. D'où de violents maux de tête, accompagnés de lancées vives et fréquentes et de douleurs dans les yeux; mais ce mal est rarement dangereux.

Les coups de soleil, en été, sont plus graves; on les constate sur les ouvriers, les voyageurs, les soldats en marche, et les malades meurent souvent sur place. « L'on en voit de tristes effets dans les pays tempérés. Après avoir marché tout le jour au soleil, un homme tomba en léthargie et, au bout de quelques jours, mourut avec des symptômes de rage. J'ai vu un couvreur, un jour très-chaud, se plaindre à son camarade d'un violent mal de tête qui augmentait de minute en minute; au moment où il voulut se retirer, il tomba mort et fut précipité. Cette cause produit très-fréquemment, dans les campagnes, des phénomènes dangereux que le peuple appelle *fièvres chaudes*. L'on en voit plusieurs toutes les années. » Dans les armées en marche, pendant les revues, les accidents les plus graves et les plus nombreux de coups de soleil se sont montrés au mois de juillet.

C. *L'état de l'atmosphère et du sol.* — Tous les auteurs qui se sont occupés du coup de chaleur ont montré que l'affection se montrait surtout pendant les jours accablants qui précèdent les orages d'été. Baxter, Mac-Clean, Taylor, ont signalé l'état hygrométrique maximum de l'atmosphère. « C'est à l'époque où les pluies vont apparaître, dit le docteur Gordon, alors que l'air est chargé d'électricité, que se montre principalement le coup de soleil. »

Ces mêmes conditions météorologiques ont la même influence sur la fréquence des accidents graves déterminés par l'insolation. Nous les trouvons très-nettement accusées le 1^{er} juillet dernier. Voici les observations faites au Val-de-Grâce :

Vers huit heures du matin, le thermomètre mouillé marquait 20°, le thermomètre sec 27°. La moyenne de la journée prouve que l'état hygrométrique a été de 75. Faisons remarquer que ces trois chiffres ont été les maxima observés pendant le mois de juillet. Le thermomètre maxima a marqué 28°, 2, le minima 14, 5; la température moyenne de la journée a été de 21, 35. Ce n'est que dans les jour-

nées des 23 et 24 juillet que la température a été supérieure. La nature du sol, sa couleur, la manière dont il réfléchit les rayons solaires, ont aussi une certaine importance.

D. *L'Age. Conditions individuelles.* — Hestrès dit que, même en dehors des professions qui exposent les individus aux coups de chaleur, les hommes, et surtout les jeunes gens, sont le plus souvent frappés, plus rarement les enfants, et exceptionnellement les vieillards et les femmes.

Il n'en est pas du tout ainsi pour les coups de soleil. Chez les enfants, les coups de soleil sont fréquents; de même chez les vieillards et les femmes (1). On a aussi noté l'influence d'un tempérament pléthorique, d'une peau fine. La race a une grande importance : les blancs, et particulièrement les Européens, y sont plus sujets.

Dans le jeune âge, le système nerveux est très-irritable, et on comprend la rapidité et la gravité des symptômes. Tous les auteurs ont insisté sur ce point. « Chez les enfants fort jeunes, dit Tissot, une petite cause agit, le mal se manifeste par un assoupissement profond qui dure plusieurs jours, par des rêveries continuelles mêlées de fureur et de frayeur, presque comme quand ils ont eu quelque violente peur; par des mouvements convulsifs, par des maux de tête qui redoublent par accès et leur font pousser de hauts cris; par des vomissements continuels. J'ai vu des enfants qui, après un coup de soleil, ont conservé longtemps une petite toux. »

Dumas, dans sa thèse, décrit aussi l'insolation chez les enfants. Il dit que la fièvre se développe plus fréquemment chez eux, et s'accompagne de vomissements et de diarrhée. Il cite l'observation suivante : « Peau chaude et moite; yeux larmoyants; de temps en temps, crampes dans les membres inférieurs; puis une diarrhée intense qui purgea la malade; car, six ou sept heures après, ces symptômes inquiétants avaient disparu. »

De même Rilliet et Barthez, Bouchut, West, Gerhardt et Steiner, signalent l'insolation parmi les causes de la méningite à cet âge. Les observations du docteur Soltman, de Breslau (2), montrent très-bien la différence des accidents suivant l'âge des sujets.

Dans trois cas, les accidents débutèrent brusquement; la fièvre fut intense, et la marche de la maladie très-rapide.

(1) Si la femme est enceinte, le fœtus est en danger dès que la température de la mère atteint 40°. Aussi, dans les cas d'insolation grave, l'opération césarienne *post-mortem* peut être regardée comme inutile, l'enfant ayant succombé avant la mère.

(2) *Drei Falle von insolation Jahrb. (f. Kinderch., 1875)* et in *Revue d'Hayem, 1875, t. VII, p. 221.* — Consulter aussi une Revue critique, in *Schmidt's Jahrbücher*, septembre 1877. (*Ueber Sonnenstich und Hitzschlag.*)

Le premier cas est celui d'un enfant de 7 mois. Il eut des convulsions très-violentes et mourut au bout de vingt heures, à la suite d'une méningite aiguë, avec épanchement séreux considérable dans les ventricules.

Le second enfant, âgé de 16 mois, avait les fontanelles presque complètement fermées; aussi il y eut plus de protection, et l'insolation ne se manifesta que sous forme d'une hyperémie active et intense. Pas de convulsions, mais quelques mouvements automatiques. Les accidents disparurent, après vingt-quatre jours, sous l'influence d'applications froides sur la tête.

Chez le troisième, âgé de 4 ans, il y eut aussi une congestion assez forte. Mais les troubles de la motilité furent moins accusés; il y eut des désordres de l'intelligence, et le symptôme prédominant fut l'altération de la sensibilité se traduisant par une céphalalgie des plus violentes.

Soltman dit que les cas d'insolation, chez les enfants, sont plus fréquents qu'on ne le suppose, et qu'il faut souvent rapporter à cette cause certaines convulsions dépendant d'une hyperémie encéphalique. Il ajoute que les coups de soleil déterminent aussi, à cet âge, des érythèmes que les parents prennent communément pour la roséole ou l'exanthème morbillieux.

Chez les vieillards, l'exposition au soleil a souvent été la cause d'apoplexies. L'insolation est d'ailleurs toujours dangereuse chez les individus à circulation cérébrale défectueuse (aliénés, épileptiques, athéromateux, individus disposés à la migraine, etc.).

Parmi les autres conditions individuelles défavorables, il faut citer le sommeil et l'ivresse. Ces deux causes sont funestes, et, comme le dit Tissot, elles conduisent à l'apoplexie solaire et vineuse. Van Swieten parle de deux moissonneurs qui s'étaient couchés au soleil, la tête nue, et qui moururent. Tissot cite un exemple semblable : deux faucheurs s'endormirent sur un tas de foin, la tête nue; ayant été réveillés par les autres, ils chancelèrent, prononcèrent quelques mots qui n'avaient point de sens, et moururent. Dans tous les cas, dit-il, ceux qui réchappent conservent souvent toute leur vie des maux de tête, et même quelque léger dérangement dans les idées.

E. La profession. — Tout en tenant compte des causes précédemment citées, des fatigues ou des travaux pénibles, des vêtements trop lourds et trop chauds, des privations et surtout des habitudes alcooliques, il faut faire une mention spéciale des professions.

Le coup de chaleur fait particulièrement des victimes parmi ceux que la nature de leurs travaux ou de leur profession expose à un énorme foyer de calorique (ouvriers raffineurs (1), chauffeurs, ceux qui travaillent dans les mines ou dans la

(1) Casey, *Case of heat fever* (*Med. Times and Gaz.*, p. 26, 1866; — Baümli, *On a Case of heat Stroke* (même journal, p. 118, 1868).

chambre de chauffe des bateaux à vapeur) (1) ou aux rayons d'un soleil ardent, dans un milieu atmosphérique surchauffé (couvreurs, maçons, moissonneurs, soldats en marche) : c'est surtout parmi ces derniers que les coups de soleil frappent avec le plus d'intensité.

Le docteur Martin Duclaux (2) a fait l'histoire de la *Congestion rachidienne ou maladie des moissonneurs*. Cette affection, observée par l'auteur dans l'arrondissement de Villefranche (Haute-Garonne), semble avoir certains points communs avec la méningite cérébro-spinale. Elle fit son apparition au mois de juillet, et le docteur Duclaux n'hésite pas à l'attribuer aux chaleurs excessives de l'été de 1859. « L'invasion, à peu près instantanée, s'est annoncée assez souvent par la céphalalgie, par des éblouissements, par l'injection ou plutôt par la cyanose du visage et de tout le corps, par des dérangements digestifs. Insensiblement, et en peu de temps, défaillance de force dans les membres; les mains laissent échapper les instruments, la marche devient titubante; il y a des vertiges, souvent des chutes. »

Pour les troupes en marche, de nombreuses causes interviennent et expliquent la fréquence des accidents.

Il faut tenir compte de l'immobilité, de la faiblesse, d'une digestion non terminée. Les hommes sont serrés dans leurs vêtements de laine, et bientôt la respiration s'accélère pour aider à l'évaporation : ils tirent la langue. Le poids des vêtements (5 kilogr.), du fusil Gras (6 k. 150), du sac (2 k. 470), nous montre que les fantassins ont au moins une charge de 13 kilogr. Il y aurait aussi à mentionner la coiffure (schako ou casque). Nous rappellerons que M. Vallin, au mois de juillet, après une promenade d'une heure au soleil, a trouvé, à l'intérieur d'un chapeau de soie ordinaire, 42° et 46° centigrades. Il n'éprouvait dans ces conditions aucun malaise; mais il pense que, chez les militaires exposés pendant plusieurs heures au soleil, pendant une revue par exemple, la température peut s'élever à 70°. Pendant le mois d'août dernier, j'ai recherché plusieurs fois, et dans de semblables conditions, la température d'un chapeau de soie; le thermomètre a marqué entre 35° et 45°.

Nous ferons remarquer que tous les hommes dont nous avons donné l'observation sont des fantassins, et nous croyons savoir que ce sont, en effet, les troupes de ligne qui ont présenté le plus d'accidents. M. le médecin inspecteur Guyon (3) a

(1) Dans une communication à l'Association des officiers de santé de la marine (avril 1872), M. Layet a étudié l'influence des hautes températures sur l'organisme, les cas d'accidents devant les feux de la machine, par exemple. D'après notre savant et sympathique confrère, dans ces circonstances, il se produit une congestion et une apoplexie pulmonaires. « Le sang, qui a subi une hématoxémie moins complète, vient agir sur les centres nerveux, qui à leur tour sollicitent par acte réflexe la dilatation paralytique des capillaires du poumon, d'où stase de la circulation pulmonaire. »

(2) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. L, p. 543, 1860.

(3) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. LXV, 1867, p. 487.

montré que les fantassins sont, pendant les marches, plus souvent atteints de ces accidents que les cavaliers; ceux-ci reçoivent moins de calorique, n'en dépensent pas autant et, en outre, respirent un air renfermant plus d'oxygène.

J'ajoute que la plupart de ces hommes se trouvaient dans l'intérieur des carrés. Au centre de la colonne, la température est en effet plus élevée, et c'est là que les accidents commencent et sont les plus fréquents. M. le professeur Léon Colin (1) a attiré l'attention sur ce point : il rappelle que les autorités anglaises de l'Inde prescrivent un large espacement des hommes pendant les marches. « La marche en colonnes serrées est très-dangereuse; le maximum de ce danger incombe alors aux fantassins, qui, placés au centre de ces colonnes, sont ainsi plus complètement soustraits à l'action rafraîchissante de tout courant atmosphérique, et qui subissent en outre l'augmentation de température créée par la masse de ceux qui marchent autour d'eux. »

VI

Telles sont les causes les plus importantes sur lesquelles nous désirons fixer l'attention. Nous voulons dire quelques mots de pathologie comparée; il nous semble que, par l'étude des mêmes accidents chez les animaux, il sera possible de compléter ou d'éclaircir certains points obscurs de pathologie.

Les traités et les dictionnaires de médecine vétérinaire consacrent un chapitre au coup de chaleur. Les accidents sont décrits; mais, parfois, les descriptions sont confuses et contradictoires; l'anatomie pathologique est trop négligée. Mon ami M. Nocard, chef de service à l'École d'Alfort, que je consultais sur ce dernier point, m'écrivait ceci : « Nulle part je n'ai rencontré la mention de la rigidité du cœur gauche que vous m'avez signalée; dans la seule autopsie que j'ai pu faire moi-même, je suis certain que cette rigidité n'existait pas; les deux ventricules (surtout le droit) renfermaient en grande quantité des caillots noirs, diffus, analogues à ceux qu'on rencontre dans l'asphyxie. L'opinion la plus répandue en vétérinaire, et celle qui me paraît le plus se rapprocher de la vérité, est que, dans le coup de chaleur, la mort survient par suite de la cessation de l'hématose. Il semble que le sang soit frappé de mort, et que les échanges gazeux ne s'effectuent plus à la surface pulmonaire; d'où le nom d'anhématose que Delafond avait proposé de lui donner. »

Je trouve, dans les notes de M. le docteur Moty, la description d'accidents qui se rapprochent davantage de ceux que peut produire l'insolation : « Il existe à Biskra une affection appelée *crampe*, et qui fait de nombreuses victimes dans les basses-cours, notamment parmi les canards. C'est une paralysie ascendante, rapidement mortelle, de trois à douze heures environ. On trouve, à l'autopsie, des hémorrha-

(1) *De l'influence pathogénique de l'encombrement. Annales d'hygiène, 1876.*

gies à la périphérie du bulbe (j'ignore si elles pénètrent la substance cérébrale). J'ai pu arrêter une de ces épidémies en faisant mettre les animaux à l'ombre, de dix heures du matin à trois heures du soir. »

VII

Nous allons maintenant passer rapidement en revue *les conséquences de l'insolation*. Nous venons de voir ses effets immédiats; il nous faut dire ses effets plus éloignés.

Les observations montrent l'action des coups de soleil sur les centres nerveux. Les troubles qu'ils suscitent sont plus ou moins durables.

Telle est l'épidémie de délire qui éclata à Abdère. On jouait l'*Andromède* d'Euripide; tout à coup, sous l'influence d'un soleil ardent, les spectateurs s'exaltent jusqu'à la fureur, et vont par la ville en récitant les vers qu'ils venaient d'entendre.

D'autres fois, le délire persiste, c'est la folie. C'est sous l'influence de cette cause que débuta la folie de Charles VI. « Le jour que le roi issit et se départit du Mans, il fit très asprement chaud; et bien le devoit faire, car il étoit en le plein mois de hermi (août), que le soleil par droiture et nature étoit en sa greigneur force. Le soleil étoit bel, clair et resplendissant à grands rais; et si plein de force et de chaleur que plus ne pouvoit être, car il tapoit de telle manière que l'on étoit tout transpercé par la réverbération, et avoit tout ce que le sablon échauffé grandement, lequel échauffoit moult les chevaux. Il n'y avoit si joli ni si usé d'armes qui ne fût mésaisé de chaleur (1) ». On comprend que, lorsque le fou se jeta à la bride de son cheval, le roi en ressentit une vive impression, et de ce jour perdit la raison.

Rappelons, à ce propos, que les accès de manie, les attaques d'épilepsie, sont plus fréquents en été. C'est dans cette saison que les suicides se multiplient.

D'après les relevés d'Esquirol, douze fois, sur un total de 466 cas d'aliénation mentale, la cause a été rapportée à l'action du soleil sur l'encéphale. Pinel (2) cite aussi un cas de folie qui a débuté par une insolation. Martinet, sur cent dix sujets atteints d'arachnitis, en a rapporté deux à l'insolation.

Le coup de soleil, portant son action sur l'encéphale, agit directement sur cette partie, ou, par réflexe, sur d'autres organes.

Dans deux cas publiés par M. Gubler, dans le *Bulletin* de notre Société (1869), on a trouvé les urines albumineuses et sucrées (3). Il y a donc à se demander si l'in-

(1) Jean Froissart, *Chroniques*, t. III.

(2) *Nosographie philosophique*, t. II, p. 402.

(3) Voici la note de M. Gubler : « M. Gubler signale deux cas d'insolation. Dans le premier, observé par lui dans son service, il s'agit d'un malade, âgé de 25 ans, qui, après avoir tra-

sédation est capable d'impressionner les centres nerveux au point de produire une action semblable à la piqure du plancher du quatrième ventricule. M. Vallin fait observer qu'il ne serait pas impossible que l'hémorragie rénale, si commune dans l'insolation proprement dite, se rattachât également à l'irritation des centres sympathiques vaso-moteurs du foie et du rein, situés dans le bulbe. Ajoutons que MM. Obernier, Vallin, dans leurs expériences, n'ont jamais constaté d'albumine dans l'urine des animaux.

Des conséquences, bien plus fréquentes, et sur lesquelles, il nous semble, on n'a pas assez insisté, sont les troubles gastro-intestinaux qui accompagnent les coups de soleil.

De tout temps, les médecins ont proclamé les relations de la tête et de l'estomac; lorsque les centres nerveux sont atteints, la base de la vie végétative de l'organisme, c'est-à-dire le tube gastro-intestinal, réfléchit ces modifications. Les vomissements, l'arrêt des mouvements intestinaux sont caractéristiques de la méningite, et nous rappellerons que les individus atteints de coups de soleil au premier et au deuxième degré dont nous avons rapporté l'histoire ont tous présenté le symptôme constipation.

Il est donc bien certain qu'un trouble circulatoire, même passager, dans les centres nerveux, amène un trouble vaso-moteur dans les autres organes qui sont en relation avec l'encéphale. Nous ne pensons pas qu'il y ait, à ce point de vue, un organe plus susceptible que l'estomac et l'intestin. Dès que les relations entre l'encéphale et l'estomac sont atteintes ou compromises par une cause qui porte son action sur la tête, il y a immédiatement des troubles vasculaires dans l'abdomen. C'est ainsi que, depuis que notre attention est attirée sur ce point, nous avons observé la fréquence des congestions de la muqueuse stomacale et du duodénum chez les pendus. Récemment, nous avons fait, peu de temps après la mort, l'autopsie d'un militaire qui n'était resté suspendu que cinq minutes. L'estomac et une partie du duodénum présentaient une congestion remarquable, caractérisée par des points, des taches, des arborisations élégantes d'un beau rouge carminé. Le reste du duodénum était d'une teinte rouge lie de vin, comme dans un cas d'empoisonnement. L'intestin grêle était aussi congestionné. Une suspension de cinq minutes

vallé quatre heures durant, dans une cour où la réverbération solaire était très-intense, fut pris, dans la nuit même, d'attaques éclamptiques, lesquelles furent suivies d'un état comateux très-profond avec déviation conjuguée des yeux, état cataleptique des extrémités supérieures, paralysie des sphincters. Trois jours après, on constate dans les urines une énorme proportion de sucre et d'albumine, matières qui se retrouvent encore deux jours après le début, alors qu'il ne reste plus qu'une obtusité très-marquée de l'intelligence (lésion probable du bulbe). M. Gubler a eu l'occasion d'en voir en ville un second cas présentant la forme comateuse, sans doute avec congestion des hémisphères, et où les urines, simplement albumineuses, n'offrirent aucune trace de sucre. »

a suffi pour produire ces troubles circulatoires. Nous ajouterons, en passant, que nous avons eu l'occasion d'observer ces mêmes altérations sur plusieurs chiens soumis à la pendaison, par le docteur Laborde, au laboratoire de physiologie de la Faculté. Notons aussi que nous avons trouvé des lésions à peu près de même ordre chez deux individus morts subitement dans le cours d'une fièvre typhoïde.

Nous en avons dit assez pour faire comprendre que le coup de soleil, portant son action directe sur les centres nerveux, peut avoir un effet réfléchi sur le tube gastro-intestinal. De là les vomissements, la constipation et de nombreux troubles dans la circulation, c'est-à-dire dans les sécrétions des nombreuses glandes intestinales. C'est de cette façon qu'il faut expliquer ces dérangements des voies digestives, si ordinaires chez les individus arrivés depuis peu dans les pays chauds, beaucoup de ces embarras gastriques si fréquents en été. Ce sont les suites d'un coup de soleil au premier degré. Les médecins qui voudront bien tenir compte de cette étiologie et suivre l'évolution de la maladie, verront combien cette explication est souvent justifiée. Nous convenons que l'embarras des voies digestives est fréquent; il existe dans presque toutes les maladies, et cependant il n'a pas de signes certains et positifs. Il n'est pas de médecin qui ne l'ait bien souvent diagnostiqué, et on peut dire cependant que presque toujours ce diagnostic est une caractéristique d'incertitude et d'hésitation. Les mots *fièvre*, *embarras gastrique* ne sont que des expressions symptomatiques : pour l'une comme pour l'autre, il ne suffit pas de les constater, il faut remonter à la cause. Celle-ci, comme nous venons de le dire, tient souvent à une insolation des centres nerveux.

Il y a plus : ce sont ces mêmes rapports de sympathie entre les centres nerveux et l'intestin qui permettent de comprendre pourquoi aucune sécrétion n'est aussi vite critique que la sécrétion alvine. D'après nous, la cholérine et quelques diarrhées d'été, de celles qui, comme le dit Sydenham, arrivent en cette saison aussi constamment que les hirondelles au commencement du printemps et le coucou vers le milieu de l'été, sont des troubles vaso-moteurs que l'on peut rattacher à la même cause. Ce sont des diacrisis intestinales qui jugent l'émotion des centres nerveux surchauffés. Nous avons quelques observations à l'appui de cette manière de voir.

Les rapports du coup de soleil avec un état fébrile plus ou moins passager ne sont pas contestables; ils existent même avec les fièvres intermittentes; dans ce cas, l'insolation est une cause occasionnelle.

Dans nos pays, l'insolation peut produire des fièvres; mais elles sont légères : fièvre éphémère ou synoque, embarras gastrique avec fièvre. C'est ce qui explique leur fréquence au printemps, alors que l'organisme est surpris par les premières chaleurs.

Pour les pays chauds, voici ce que dit Dutroulau (1) : « L'observation faite partout de l'explosion la plus habituelle de l'accès pendant la plus grande chaleur du jour, et quelquefois même par l'effet d'une insolation directe, prouve toute l'activité de cette cause avec le concours du sol palustre, toutefois, il ne faut pas l'oublier (car il n'y a pas de fièvre endémique là où la chaleur seule s'exerce et souvent avec une grande intensité), à la Réunion (2) et à Taïti, par exemple. » Et plus loin : « L'action directe de la chaleur, c'est-à-dire l'insolation, est trop souvent constatée comme cause accidentelle ou occasionnelle des accès comateux, pour qu'on ne soit pas autorisé à regarder l'impression passagère d'une température élevée, l'exposition au soleil par exemple, comme la cause qui influe le plus sur la gravité et la fréquence de cette espèce de fièvre dans les pays chauds. » Nous ferons remarquer que la fièvre survient surtout si, après une insolation, il y a refroidissement du corps par la pluie ou abaissement brusque de l'atmosphère : les capillaires cutanés se contractent; il y a répercussion sur les organes profonds, et alors apparaissent les vomissements et la diarrhée.

Avant de quitter ce sujet, signalons encore quelques conséquences de l'insolation. Parfois il survient une épistaxis, et alors cette hémorrhagie est salutaire. On constate aussi le rappel d'accès de migraine; mais, pour ceux-ci, nous pensons qu'il ne faut pas négliger l'action de la lumière vive sur l'organe de la vision. Ajoutons qu'on a signalé des hémoptysies et des congestions pulmonaires, qui peuvent devenir fort graves chez des sujets prédisposés à la tuberculose.

VIII

Ce que nous avons dit précédemment nous dispense de traiter longuement la question de *pathogénie*. Il est nécessaire cependant d'exposer les explications qui en ont été données pour le coup de chaleur et l'insolation.

Pour Wood, l'insolation est une fièvre de chaleur. De même, Lewick la considère comme une maladie fébrile et la compare au typhus. Il montre que, dans les deux maladies, il y a faiblesse du pouls, chaleur de la peau, rougeur du visage et des conjonctives, de la lividité, des soubresauts de tendons, et, après la mort, élévation de la température, putréfaction rapide, pétéchies et larges ecchymoses, sang fluide dans les veines et le cœur, congestion du cerveau et surtout des poumons.

De son côté, Meissner cherche à expliquer la mort par l'affaiblissement des con-

(1) *Maladies des Européens dans les pays chauds*, p. 166.

(2) Depuis que Dutroulau a écrit ces lignes, les choses ont bien changé à la Réunion; cette Ile est aujourd'hui cruellement éprouvée par l'endémie palustre.

tractions cardiaques, d'où circulation périphérique incomplète, congestion des organes profonds : celle-ci produisant alors l'insuffisance et l'accélération de la respiration.

M. Fonssagrives se demande s'il y a congestion cérébrale : « Le sang, brusquement appelé dans les téguments de la face et du crâne par l'action rubéfiante du soleil, engorge-t-il ainsi le cerveau et les sinus par suite des communications vasculaires nombreuses établies entre les circulations intra et extracrâniennes? »

Richardson (1) attribue le coma et les phénomènes nerveux consécutifs à l'action de la chaleur extérieure, à l'ischémie cérébrale, au spasme ou à la rigidité par la chaleur des éléments musculaires des petits vaisseaux. M. Vallin a fait quelques essais, et n'a pas constaté l'anémie et l'abaissement de la température de l'encéphale. Ce sont là des expériences à refaire, et nous espérons bien que les physiologistes voudront nous aider dans la constatation de phénomènes qui intéressent si vivement la médecine clinique. M. Vallin rattache certains accidents qui se montrent dans l'insolation aux paralysies névro-paralytiques ou par épuisement nerveux. La chaleur est un stimulant énergique des propriétés de tous les tissus ; « plus le nerf a été chauffé, plus la contraction produite est intense ; plus longue aussi est la période d'inertie, de mort apparente qui succède. »

Notre savant confrère, M. le docteur Le Roy de Méricourt, qui écrit en ce moment l'article « *Coup de chaleur* » du Dictionnaire encyclopédique, et avec lequel j'ai longuement discuté ce point délicat de pathogénie, a bien voulu me remettre la note suivante qui résume ses idées :

« Lorsque l'organisme humain se trouve soumis à l'influence d'une haute température, que cet excès de température provienne, soit de la radiation solaire, soit d'une source artificielle de calorique ; qu'elle agisse, soit sur les centres nerveux spécialement, soit sur l'ensemble de l'économie, on voit survenir, en rapport avec le degré d'intensité de la cause, diminué ou accru par une foule de circonstances extérieures ou individuelles, une série progressive d'accidents, dont la plus haute manifestation, souvent promptement mortelle, est désignée sous le nom de *coup de chaleur* (*heat stroke*).

« Le consensus symptomatique ainsi diminué ne constitue pas une entité morbide distincte de l'ensemble de phénomènes vulgairement connus, de tout temps, sous le nom d'*insolation*. Cette dernière expression a, naturellement, une acception plus limitée, puisqu'elle ne peut être employée que pour les cas dus à l'action directe ou médiate de la chaleur solaire.

« La nature des symptômes, leur enchaînement, peuvent varier dans une assez

(1) *Lectures on experimental and practical medicine : on increment of animal heat. Medical Times and gazette, 1869, p. 483.*

large mesure, suivant que les *centres nerveux* ont été plus directement intéressés ou que l'*organisme entier* a été surchauffé; mais l'hyperthermie caractéristique que présente le corps des sujets atteints gravement se montre aussi bien dans la forme cérébrale que dans la forme asphyxique.

« La prédominance des lésions congestives des poumons sur les lésions du cerveau et des enveloppes ne suffit pas pour justifier l'admission de deux états morbides entièrement distincts, bien que dus à une seule et même cause.

« Le coup de chaleur, *par insolation* aussi bien que par *excès de calorique ambiant naturel ou artificiel*, qu'il affecte la forme asphyxique ou cérébrale, ou une forme mixte, offre cliniquement des tableaux identiques à l'observateur, dans les contrées tropicales comme dans les pays tempérés, pendant les ardeurs de l'été, dans la chambre de chaufferie des bâtiments à vapeur comme sous la tente du soldat, en Afrique ou dans l'Inde.

« Le coup de chaleur, enfin, n'est pas une maladie proprement dite, encore moins une maladie spéciale aux zones chaudes du globe; c'est *un accident*, toujours le même au fond, au degré d'intensité près, partout et dans toutes les circonstances où l'organisme humain est soumis à une température incompatible avec le maintien de l'équilibre régulier de ses fonctions.

« Lorsque le coup de chaleur n'est pas suivi de mort rapide, il peut devenir le point de départ de manifestations morbides variées et plus ou moins durables, en raison du trouble profond apporté à l'économie entière. »

Ces explications du coup de chaleur ne conviennent pas à tous les cas de coups de soleil, nous l'avons déjà dit; dans la première de ces maladies, si fréquentes dans les régions tropicales, le sang et le poumon sont primitivement atteints; dans la seconde, propre aux climats tempérés, l'action du soleil porte directement et d'abord sur les centres nerveux. L'anatomie pathologique le montre bien. Dans ce dernier cas, il y a congestion. Celle-ci se montre sur les noyaux d'origine de certains nerfs, sur les centres vaso-moteurs. Nous rappellerons les autopsies si intéressantes dans lesquelles on a constaté des hémorragies des ganglions cervicaux du grand sympathique. En résumé, le coup de soleil chauffe l'encéphale et, soit directement, soit par réflexe, exagère, diminue ou pervertit l'action trophique centrale. Il faut tenir compte évidemment de l'élément individuel, de la susceptibilité des systèmes nerveux, du tempérament, etc. Nous attachons une grande importance à l'état de la circulation cutanée. On peut poser en principe que, pour ne pas être malade en été, il faut transpirer. Dans ces circonstances, toute modification dans la circulation capillaire du tégument externe, et surtout un refroidissement brusque et prolongé sans réaction, congestionne les parties profondes et augmente les effets de l'hypérémie provoquée par l'action directe du soleil sur les centres nerveux. A ce

point de vue, nous pouvons espérer que les expérimentateurs, grâce à des appareils à circulation d'eau chaude, faciles à appliquer sur toute la tête ou sur une partie de celle-ci, arriveront peut-être à nous renseigner sur les conséquences de l'hyperthermie des différentes régions de l'encéphale.

IX

Nous devrions consacrer une partie de ce travail à des considérations de *prophylaxie ou d'hygiène*; mais celle-ci nous entraînerait trop loin, et, plus tard, nous en ferons une étude spéciale. Pour les troupes en marche, nous rappellerons seulement cette phrase de Végèse (lib. III, c. II) : « Il faut prendre garde que les soldats, partis trop tard, ne gagnent des maladies par la chaleur du soleil et par la fatigue, et il faut leur faire commencer leur route à la pointe du jour. »

Quant au *traitement*, il est assez simple, selon le degré de gravité du coup de soleil.

Dans le coup de soleil au premier degré, des compresses froides sur la tête, le repos dans un endroit frais et à l'ombre, sont alors indiqués. Parfois il est utile de donner une potion cordiale. Voici ce que conseillait Galien (1) contre les lipothymies qui résultent d'une chaleur trop forte : « Employez, dit-il, les rafraîchissants et les fortifiants. Les syncopes surviennent principalement après un séjour prolongé dans un air étouffant et dans un bain. Vous ranimerez les patients en les aspergeant immédiatement d'eau froide, en les éventant, en les tournant du côté du vent, en frictionnant la région de l'orifice de l'estomac, et en irritant cette partie par des titillations à la gorge; puis vous leur donnerez du vin et des aliments. S'il y a coma, on peut faire une saignée locale ou générale. »

Les Chinois, paraît-il, traitent l'insolation en faisant, sur les apophyses mastoïdes et sur les parties latérales du cou, des scarifications sanglantes avec une mince pièce de monnaie ou en pinçant fortement la peau de ces régions.

Après un coup de soleil qu'il avait reçu à la chasse, on fit neuf saignées à Louis XIV, en 1658, pour le sauver. M. Fonssagrives fait remarquer qu'il fut trop royalement saigné, et que, de nos jours, on n'oserait pas enlever une pareille quantité de sang. Tissot conseille de mettre les jambes dans l'eau tiède, et même, d'après lui, si le mal est grave, on ne doit pas hésiter à prescrire des bains froids. En Afrique, nous avons plusieurs fois, et avec succès, fait envelopper le malade dans des draps mouillés.

Les médecins anglais, aux Indes, emploient les affusions froides. Quelques-uns

(1) *Traitement des fièvres continues*, traduction de Daremberg, t. II, p. 737.

ont préconisé l'application de la glace sur la tête. Hutchinson a proposé d'y associer les injections hypodermiques de morphine; Barnett (*American Journal*, 1875), les injections sous-cutanées d'atropine.

D'après nous, dans le coup de soleil, agir sur l'intestin nous semble l'indication la plus essentielle du traitement. Des purgatifs doux d'abord et, dans les cas graves, l'huile de croton. Le pronostic peut, en effet, souvent se tirer de l'état de l'estomac et de l'intestin. Il sera favorable si les voies digestives ne semblent pas secondairement atteintes : « Dum viget stomachus, vigent omnia, » disait Baglivi.

Si l'embarras gastrique se montre, les amers doivent être prescrits : ce sont d'excellents vaso-moteurs de la première portion du tube digestif. S'il y a de la céphalée persistante, des troubles cérébraux durables, mettre à demeure un vésicatoire à la nuque. Nous dirons enfin que les individus qui ont été atteints une première fois par un coup de soleil, sont prédisposés à la récurrence, et ils doivent redoubler de précautions hygiéniques.

Tels sont les effets morbides que je rattache à l'insolation, c'est-à-dire à l'action des rayons solaires sur l'encéphale. Ils sont nombreux, sans doute, et vous serez peut-être tentés de m'appliquer cette phrase de Boerhaave, dans son étude sur les fièvres cérébrales : « Que de mal on peut dire du soleil ! »

NOTE
SUR
UN CAS D'ANÉVRYSME
DE LA CROSSE DE L'AORTE
TRAITÉ PAR L'ÉLECTRO-PUNCTURE

Lue à la Société médicale des hôpitaux

Dans la séance du 13 juillet 1877

PAR

Le Docteur DUJARDIN-BEAUMETZ

Médecin de l'hôpital Saint-Antoine



Nous avons eu récemment l'occasion de traiter, par l'électro-puncture, dans notre service de l'hôpital Saint-Antoine, un homme atteint d'anévrysme de la portion ascendante de la crosse de l'aorte; il nous a paru intéressant de publier cette observation et de montrer les avantages que l'on est en droit d'obtenir de ce mode de traitement.

L'application de l'électrolyse à la cure des anévrysmes est de date récente; entrevue par Pravaz, essayée par Liston et par Girard en 1838, elle a été faite, pour la première fois, par Petrequin, de Lyon, qui, en 1845, traita avec succès par ce moyen un anévrysme traumatique de l'artère temporale; de 1845 à 1849, Petrequin compléta sa méthode, en la limitant toutefois au traitement des anévrysmes chirurgicaux, et en fit le sujet de mémoires importants (1).

(1) Voyez article ANÉVRYSME du *Dictionnaire en 25 volumes*, 1838; Petrequin, Académie des sciences, octobre 1845; *Gaz. méd. de Paris*, juillet 1846; *Bull. de thérap.*, t. XXXI, p. 65; *Gaz. méd. de Montpellier*, septembre 1846; *Bull. de thérap.*, t. XXXI, p. 294; *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1849; *Bull. de thérap.*, t. XXXII, p. 123.

Pendant que ces faits se produisaient en France, une commission médicale, formée en 1846, en Italie, par Stambio, Guaglino, Tizzoni et Restelli, étudiait sur les animaux l'action coagulante des courants électriques. Ces expérimentateurs montrèrent que, tandis que le pôle négatif d'un courant électrique continu introduit dans une artère ne jouit d'aucune propriété coagulante, le pôle positif, au contraire, est le point de départ d'une coagulation qui, d'abord incomplète, devient assez solide au bout de quelque temps pour oblitérer un vaisseau artériel de gros calibre, l'artère carotide, par exemple. Ils remarquèrent aussi que la coagulation est plus rapide et plus complète dans les vaisseaux où la circulation se fait librement que dans ceux où des ligatures arrêtent le courant sanguin.

C'est en se basant sur ces expériences que Ciniselli établit, en 1856, la nouvelle méthode de traitement des anévrysmes de l'aorte, méthode qui consiste à obtenir la coagulation de ces anévrysmes par l'électro-puncture; grâce aux renseignements précis qu'il a fournis sur le manuel opératoire, grâce aussi aux indications cliniques qu'il a formulées, Ciniselli (1), que l'on doit considérer comme l'inventeur de cette nouvelle méthode de traitement, a rendu l'application de l'électrolyse à la cure des anévrysmes de l'aorte une opération relativement facile et qui a déjà été appliquée soit par lui, soit par d'autres médecins italiens, plus de quarante-cinq fois. Nous devons, à cet égard, remercier tout particulièrement le docteur Bacchi, qui non-seulement a bien voulu nous tenir au courant de la pratique italienne, mais encore nous aider de ses conseils pendant l'opération, qu'il avait vu plusieurs fois déjà pratiquer en Italie.

Voici comment procède Ciniselli : il emploie une pile fort complexe, qui porte son nom, et dont l'action chimique du courant est mesurée de la façon suivante : cette pile, à courant constant, donne 2 centimètres cubes de gaz en cinq minutes, en décomposant de l'eau acidulée avec un trentième de poids d'acide sulfurique du commerce.

Les aiguilles qu'il fait pénétrer dans la tumeur sont en fer poli, et ce n'est que

(1) Voir et comparer : *Sulla elettro puntura, nella cura degli aneurismi*. Studi ed osservazioni del dottor Ciniselli, Cremona, 1856. — *Sul processo operativo dell' elettro puntura nella cura degli aneurismi dell' aorta*, pel dottor Ciniselli (*Annali universali di medicina*, novembre 1870). — *Aneurisma dell' aorta trattato coll' elettro puntura* (*Giornale della R. Accademia di Torino*, 1873). — *Sopra alcuni aneurismi dell' aorta toracica osservati dosso il 1870; dal dottor Ciniselli* (*Galvani*, 1873, Gennaio). — *Sulla elettroliti considerata negli esseri organizzati, ecc.*, Galvani, 1874, fasc. IV et V. — *Dimostrazione di alcuni coaguli elettrici trovati in aneurismi trattati coll' elettro puntura e presentazione dei relativi pezzi del dottor Ciniselli*. (Estratto dal retocouto degli argomenti scientifico pratici dal trattato Comitato medico cremonette, nel 1876). — Cristoforis, *Annali universali di med. e chir.*, avril 1875. — Franzolini, *Giornale venete di sc. med.*, janvier 1877, p. 3. — Guido Bini, *l'Imparziale*, 15 mai 1877, p. 257. — Ferdinando Verardini (de Bologne), *Alger médical*, novembre 1877, p. 340.

dans ces derniers temps qu'il a conseillé de les revêtir, dans une certaine étendue, d'un enduit protecteur. Ces aiguilles ont, au maximum, 1 millimètre de diamètre, et une fois qu'elles ont pénétré dans la tumeur, voici comment Ciniselli dirige les courants : il applique sur la première aiguille le courant positif, tandis que le pôle négatif est placé à l'extérieur sur un point du thorax proche de l'anévrysme ; au bout de cinq minutes, il remplace le pôle positif par le pôle négatif, et place alors le premier de ces pôles sur la seconde aiguille ; cinq minutes après, nouvelle modification des courants, le pôle négatif est appliqué sur la seconde aiguille, tandis que le pôle positif est placé sur la troisième, et ainsi de suite, de telle sorte que, par chaque aiguille, on fait passer alternativement un courant positif et un courant négatif, en ayant soin de toujours commencer par le courant positif.

Les résultats obtenus par cette méthode sont les suivants : sur les trente-huit cas ainsi traités, on n'a jamais obtenu une guérison absolument radicale ; mais, dans vingt-sept cas, les malades ont été assez améliorés pour reprendre pendant des mois et des années leurs occupations plus ou moins fatigantes ; jamais on n'a observé d'accidents graves pendant l'opération (1).

En 1861, le docteur Tripier (2) a conseillé de modifier le procédé de Ciniselli, et au lieu d'implanter les deux électrodes dans la tumeur, de piquer seulement, au centre de celle-ci, l'électrode positive autour de laquelle se forme le caillot, tandis que l'électrode négative, au niveau de laquelle se produisent surtout la douleur et la contracture, devait aboutir à un excitateur humide plus ou moins large, appliqué extérieurement à la tumeur sur une partie voisine.

En Angleterre, la pratique de Ciniselli a été aussi mise en usage ; Allford Abbutt, Duncan, Fraser, Charlton Bastian, Brown, etc. (3), ont employé ce mode de traitement ; mais c'est à Anderson (1873) que l'on doit les travaux les plus complets sur ce sujet. Anderson insiste sur les précautions suivantes : il veut que les aiguilles soient aussi fines que possible, et qu'elles soient munies d'une couche isolante dans les parties qui ne pénètrent pas dans la tumeur ; il veut aussi, comme le docteur Tripier, que le courant soit faible et que le pôle positif soit seul appliqué

(1) Dans une lettre adressée au docteur Bacchi, le professeur Ciniselli donne la statistique suivante : Dans 38 cas d'anévrysme de l'aorte opérés par l'électro-puncture, 11 fois la guérison temporaire s'est prolongée pendant 4 ans, 27 mois, 23, 21, 17, 16, 7, 7, 6, 4, 1 mois. Dans 7 cas, l'amélioration persiste encore aujourd'hui, et dure encore depuis 28, 16, 12, 8, 6, 3, 3 mois. Enfin, dans 11 cas, l'opération n'a pas donné de résultat.

(2) Tripier. *Manuel d'électrothérapie*, 1861. — *Application de l'électricité à la médecine et à la chirurgie*, 1874, p. 83.

(3) Voir et comparer : Anderson, *Lancet*, 13 juin 1870 ; *British Med. Journ.*, 1875 ; *British Med. Assoc.*, 1875 ; *Journ. de therap.*, 1875, p. 728. — Charlton Bastian, *British Med. Journ.*, 22 et 29 novembre 1873, p. 594 et 620 ; *Rev. des sciences méd.*, t. III, p. 695. — Brown, *The Lancet*, 23 avril 1873, p. 264 ; *Rev. des sciences méd.*, t. III, p. 697.

sur les aiguilles, le pôle négatif, au contraire, devant toujours être placé à l'extérieur; c'est pour lui une condition absolue de succès.

En Amérique, H. Bowditch, de Philadelphie (1), considère l'électrolyse comme la seule méthode de traitement pouvant donner des résultats favorables, dans les anévrysmes de l'aorte; il n'insiste pas sur la direction des courants; il reconnaît cependant que le pôle positif donne seulement une coagulation durable. Enfin, disons qu'en Allemagne, en 1875, Franz Fischer (2) (de Pforzheim) a appliqué l'électrolyse dans un cas d'anévrysme très-avancé de la crosse de l'aorte, et qu'il a employé les règles prescrites par Anderson.

Cette rapide énumération des applications de l'électrolyse à la cure des anévrysmes de l'aorte dans différents pays serait incomplète, si nous ne signalions ici un fait que nous devons à l'obligeance de notre maître M. le docteur Bernutz, qui nous a fait connaître qu'en 1849 il avait vu appliquer, par Piedagniel, sur un malade, ouvrier de Charrière, l'électrolyse pour un cas d'anévrysme de l'aorte. L'appareil électrique employé était une machine à courant interrompu de Breton. On fit passer ce courant dans la tumeur, et le malade fut assez amélioré pour reprendre son travail de forgeron; mais, quinze jours après, il succombait subitement. Cette observation n'a jamais été publiée; d'ailleurs, elle était incomplète, car l'autopsie n'a pu être faite. Quoi qu'il en soit, il est important de noter cette tentative hardie, la première qui ait été faite en France.

C'est en nous basant sur tous ces travaux que nous avons songé à appliquer, dans le cas suivant, la méthode de l'électrolyse. Voici, d'ailleurs, l'observation de notre malade, recueillie par notre interne, M. Paul Boncourt.

Anévrysme de la portion ascendante de l'aorte. Insuffisance aortique. — Le nommé Guillemy, âgé de 36 ans, cuisinier, entre le 17 mars 1877 dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, salle Saint-Lazare, n° 9. Voici les renseignements que fournit le malade sur les circonstances qui nécessitent son entrée à l'hôpital :

Cet homme a joui jusqu'ici d'une bonne santé, il n'a jamais eu de rhumatismes, pas de syphilis et, suivant son dire, il n'aurait jamais fait d'excès alcooliques. Du côté de ses parents, sa mère est encore bien portante; quant à son père, il est mort d'une apoplexie cérébrale.

A quatorze ans, il aurait éprouvé tous les symptômes qui caractérisent une néphrite parenchymateuse, les urines étaient rares, il aurait eu un œdème généralisé; pendant près de six mois, le malade serait resté alité.

Il y a quatre ans, cet homme, qui habitait Montevideo depuis plus de dix ans, fit une chute

(1) Henry Bowditch, *Philadelph. Med. Times*, février 1876; *Jour. de thérap.*, 1876, p. 684; *The Boston med. and surg. Journ.*, janvier 1876.

(2) Franz Fischer (de Pforzheim), *Berlin klin. Wochens.*, 8 et 15 novembre 1875, n° 45 et 46, p. 607 et 609, et *Revue des sc. méd.*, t. VII, p. 559.

violente sur le côté droit de la poitrine au niveau de la région mammaire ; il n'y eut pas d'écchymose et la douleur disparut au bout de quelques jours. Il y a deux ans, sans cause appréciable, il survint une douleur sourde dans le côté droit de la poitrine, et qui s'irradiait dans les bras et surtout dans celui du côté droit ; à ces douleurs se joignirent bientôt des palpitations assez intenses pour faire osciller le siège sur lequel il était assis ; ces palpitations augmentaient sous l'influence des émotions ou des efforts. Bientôt il ne lui fut plus possible de se livrer à aucun travail pénible, et lorsqu'il était couché sur le côté gauche il éprouvait immédiatement une dyspnée des plus intenses. Puis, il y a à peu près un an, le malade observa une voussure plus marquée du côté droit de la poitrine, au niveau des quatrième et cinquième côtes. La voix devint sourde, il eut de la difficulté à avaler et les douleurs névralgiques augmentèrent d'intensité ; tous ces symptômes, que les médecins de Montevideo attribuèrent à un anévrysme de l'aorte, forcèrent le malade à quitter cette dernière ville le 12 janvier 1877, et il arrivait à Bordeaux le 4 février. A peine débarqué dans cette ville, il entra à l'hôpital, dans le service du docteur Burguet, salle 14, n° 4. On appliqua de la glace sur la tumeur de la poitrine et l'on donna l'iodure de potassium ; ce traitement amena une amélioration notable dans le volume de la tumeur, mais détermina une bronchite assez forte pour faire cesser l'emploi de la glace. Il quitta Bordeaux pour venir à Paris, et voici dans quel état nous le trouvons lors de son entrée à l'hôpital :

C'est un homme de taille moyenne, portant toute sa barbe et ayant la pâleur des individus atteints d'affection aortique ; la respiration est fréquente, précipitée, et l'on voit que le moindre effort augmente chez lui cette dyspnée. Le thorax est soulevé par les battements, et on constate, à première vue, l'existence d'une voussure manifeste à la droite du sternum au niveau des troisième, quatrième et cinquième côtes, et qui s'étend jusqu'à la région mammaire ; dans toute l'étendue de cette voussure on observe des battements expansifs très-visibles à l'œil nu et qui sont surtout marqués dans le troisième espace intercostal.

Si l'on vient à appliquer la main sur la tumeur, on la voit soulevée par des battements énergiques et rythmés comme ceux du cœur. La percussion donne une matité qui s'étend dans toute l'étendue de la tumeur et qui se confond par sa partie inférieure avec la matité du foie ; l'auscultation permet d'entendre un bruit de souffle double et beaucoup plus marqué au second bruit qu'au premier ; ce bruit a son maximum de densité au niveau du troisième espace intercostal, à 1 centimètre du bord droit du sternum, et il se prolonge d'ailleurs dans toute l'étendue de la tumeur. Enfin, pour compléter ces renseignements, disons que la pression est douloureuse surtout au niveau du quatrième espace intercostal.

La pointe du cœur bat dans le sixième espace intercostal et au dehors de la ligne abaissée du mamelon : le volume de cet organe est augmenté, et lorsqu'on l'ausculte on constate qu'il existe à la base du cœur et le long de l'aorte un bruit de souffle au second temps, des plus marqués. La percussion ne permet pas de reconnaître le degré de dilatation de l'aorte ; le poulx est rebondissant, il est égal des deux côtés et présente tous les caractères que l'on a assignés au poulx de Corrigan.

En dehors de ces symptômes locaux, le malade ne présente aucun trouble du côté de la poitrine ; à l'auscultation, on perçoit en arrière, du côté droit, les bruits de souffle que l'on a notés à la partie antérieure de la poitrine. Le foie n'est pas augmenté de volume et les fonc-

tions du tube digestif s'accomplissent avec une régularité parfaite. Pas d'œdème du côté des extrémités.

La tumeur anévrysmatique, en dehors de la dyspnée qu'elle provoque et des battements douloureux dont elle est le siège, détermine des symptômes de voisinage qu'il est important de noter. La douleur sternale se prolonge dans les bras et en particulier dans le bras droit; la raucité de la voix et la dysphagie sont intermittentes et apparaissent à des époques indéterminées.

Tous ces symptômes mettent le malade dans l'impossibilité de faire le moindre effort, c'est à peine s'il peut descendre pour aller dans le jardin et faire quelques pas; il reste le plus souvent immobile, étendu sur son lit et dans le décubitus dorsal.

Telle est l'observation du malade que nous allions opérer, et avant de recourir à l'électrolyse nous l'avions soumis, mais sans résultat appréciable, à un traitement par l'iodure de potassium et à l'application sur la tumeur, pendant plus d'un mois, d'un mélange réfrigérant.

Le diagnostic était ici des plus faciles; nous avions bien affaire à un anévrysme de l'aorte, les symptômes que présentait notre malade ne permettaient à cet égard aucune hésitation, et tous les médecins qui l'avaient examiné avaient affirmé l'existence de la poche anévrysmatique; mais, avant de recourir à l'électro-puncture, il nous fallait étudier exactement le siège de la tumeur, son étendue et son origine. Nous avons donc examiné avec soin notre malade à ce sujet, et nous avons été aidé dans nos recherches par notre collègue M. Constantin Paul, qui applique, comme chacun sait, à la technique des maladies du cœur, des méthodes aussi ingénieuses que précises.

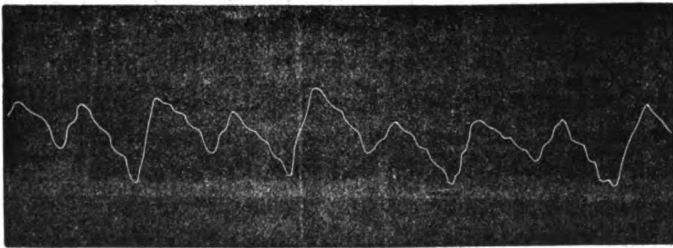


Fig. 1. — Tracé pris sur la tumeur, avec le sphymographe, dans le quatrième espace intercostal.



Fig. 2. — Tracé pris sur la tumeur, avec le cardiographe, dans le troisième espace intercostal.



Fig. 3. — Tracé pris sur la tumeur, avec le cardiographe, dans le quatrième espace intercostal.



Fig. 4. — Tracé pris avec le cardiographe à la pointe du cœur.

Par le cardiographe et le sphygmographe appliqués sur la tumeur, nous avons obtenu les dessins ci-joints (fig. 1, 2, 3, 4), qui permettent de voir les battements dont la tumeur était le siège dans les différents points de son étendue. Puis, avec un sphygmomètre à colonne liquide fort ingénieusement construit par M. Constantin Paul, nous avons pu constater que les battements de la tumeur et ceux du cœur alternaient entre eux.

L'auscultation, faite avec des stéthoscopes biauriculaires, simples et composés, nous a permis de constater qu'il existait une séparation entre les limites de souffles cardiaques et ceux perçus dans la tumeur; ces derniers présentaient leur maximum d'intensité dans le troisième espace intercostal, à 1 centimètre du bord droit du sternum. La percussion vint compléter ces renseignements et nous permit d'affirmer qu'il existait chez notre malade une tumeur de l'aorte ascendante ayant probablement son point de départ au niveau de sa partie extrapéricardique.

D'après nos recherches, cette poche pyriforme ayant son sommet dans le second espace intercostal et sa base au niveau de la face convexe du foie, qu'elle déprimait un peu, devait occuper le côté droit de l'aorte, s'étendre dans les troisième, quatrième et cinquième espaces intercostaux; elle devait communiquer à l'aorte par un orifice très-proche des valvules sigmoïdes et que nous placions au niveau du troisième espace intercostal, à 1 centimètre du sternum. D'ailleurs, le schéma suivant (fig. 5) reproduit la configuration que nous attribuions à cet anévrysme.

Ce diagnostic se complétait par l'examen du cœur; ce dernier était volumineux, sa pointe battait dans le sixième espace intercostal, en dehors de la ligne verticale abaissée du mamelon (fig. 5, C); de plus, le bruit de souffle au second temps et le tracé du pouls (fig. 6) nous indiquaient que cette augmentation du volume du cœur dépendait d'une insuffisance aortique.

En résumé, nous nous trouvions en présence d'un anévrysme de la première

portion de l'aorte ascendante ayant déterminé, ce qui est la règle dans ces cas, une insuffisance aortique.

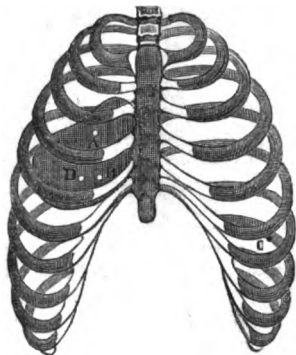


Fig. 5.

Une fois fixé sur l'étendue de la poche, sur sa nature, son siège et son origine, nous pouvions, en nous guidant sur les indications et les contre-indications que Ciniselli a formulées d'une manière si nette dans ses ouvrages, savoir quelles chances nous offrait l'électrolyse.

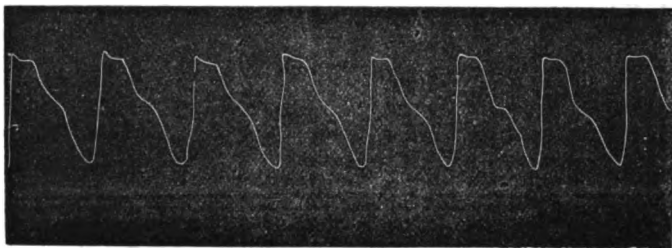


Fig. 6. — Tracé du pouls du côté gauche.

Les chances de guérison sont d'autant plus grandes, si l'on en croit le savant médecin italien, que l'anévrysme est d'un volume médiocre, qu'il ne fait pas une saillie en dehors du thorax, qu'il est latéral à l'aorte et qu'il n'occupe pas un siège trop rapproché des troncs artériels qui partent de la crosse de ce vaisseau; de plus, si l'homme est jeune vigoureux, s'il ne présente aucune altération appréciable du système artériel, ce seront là encore des chances favorables.

Toutes ces circonstances, nous les trouvons réunies chez notre malade; aussi, après l'avoir examiné pendant plusieurs jours, lui avons-nous proposé de tenter cette cure, sans lui cacher toutefois la gravité de l'opération que nous allions pratiquer. Le malade accueillit notre proposition avec empressement et depuis ce moment il n'a cessé de réclamer chaque jour avec insistance pour que l'on employât au

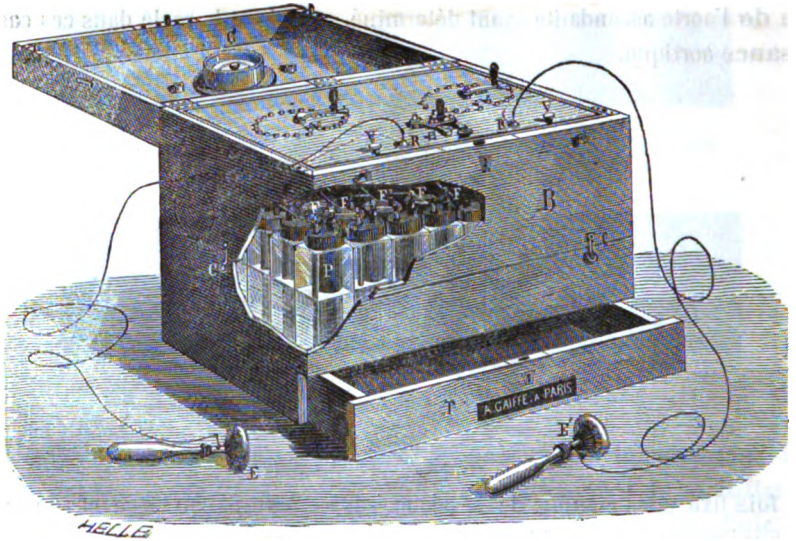


Fig. 7. — Batterie.

plus tôt ce mode de traitement. Nous y étions d'autant plus porté nous-même, que la tumeur, qui était restée stationnaire pendant quelque temps, augmentait de

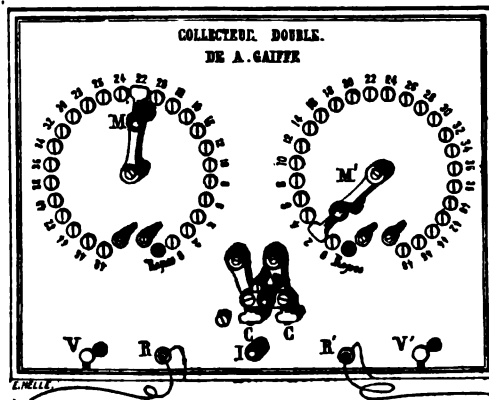


Fig. 8. — Collecteur.

jour en jour, les pulsations devenaient de plus en plus énergiques, et le malade pouvait à peine quitter son lit, tant sa dyspnée et ses souffrances étaient vives.

Mais avant de savoir à quel procédé opératoire nous donnerions la préférence, nous avons voulu nous rendre compte de ce qui se passait dans les solutions albumineuses lorsqu'on leur faisait subir l'action de l'électrolyse, et voici les expériences que nous avons faites. Dans des éprouvettes contenant des solutions albu-

mineuses plus ou moins concentrées, nous faisons passer un courant continu par deux aiguilles à acupuncture, traversant les bouchons qui fermaient les éprouvettes, et qui plongeaient dans les solutions. Voici ce que nous avons alors constaté : dès que l'on ouvrait le courant, on voyait se produire au niveau de l'aiguille négative une mousse blanchâtre, surnageant à la surface du liquide, et constituée par les bulles de gaz déterminés par la décomposition chimique du liquide. Au pôle positif, il se produisait un nuage d'albumine coagulée qui, peu à peu, tombait au fond de l'éprouvette, faisant une traînée jaunâtre que l'on pouvait facilement suivre à l'œil nu.

De ces expériences, il résultait deux faits d'une certaine importance. D'abord la présence de gaz en assez grande abondance au pôle négatif; d'autre part, la production d'un coagulum albumineux très-nettement coloré par l'action du fer qui constituait les aiguilles à acupuncture.

De ces deux faits, nous avons tiré les conséquences suivantes : c'est que nous ne suivrions pas complètement la méthode de Ciniselli, et que, pour éviter la production de gaz qui pouvait constituer un sérieux danger dans une poche placée si près du cœur, nous n'appliquerions, ainsi que l'avait fait Anderson, que le pôle positif sur nos aiguilles; de plus, que nous userions de fer pour la construction de ces dernières, le sel de fer ainsi formé pouvant jouer un rôle favorable dans la coagulation du sang.

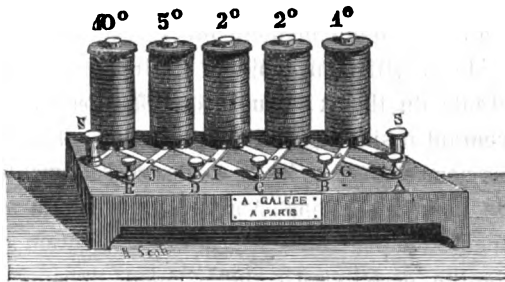


Fig. 9. — Rhéostat.

Après nous être assuré du concours de M. Gaiffe, que nous ne saurions trop remercier de l'obligeance et de l'habileté qu'il a mises à faire fonctionner les appareils électriques qu'il a mis à notre disposition, nous avons pratiqué, en présence d'un grand nombre de médecins et d'élèves, le 14 juin, à onze heures, l'opération de la manière suivante :

L'appareil électrique employé était une pile de Gaiffe de 26 éléments (fig. 7), dont l'action avait été réglée de telle sorte que le courant donnait à son maximum 2 centimètres cubes de gaz en cinq minutes dans l'eau additionnée d'un trentième

de son poids d'acide sulfurique du commerce. Des collecteurs (fig. 8) permettaient de ramener la pile à zéro et d'augmenter graduellement le courant jusqu'à son maximum, et un rhéostat nous donnait la possibilité de graduer l'intensité du courant (fig. 9). Des fils excessivement ténus et tournés en spirale faisaient communiquer la pile avec les aiguilles, ce qui donnait à ces dernières toute liberté de mouvement. Les aiguilles (fig. 10) elles-mêmes étaient protégées dans la moitié supérieure de leur étendue par un vernis protecteur, le temps n'ayant pas permis de les envelopper d'une couche isolante de gutta-percha; elles avaient 65 millimètres de long et six dixièmes de millimètre de diamètre.



Fig. 10. — Aiguille à électro-puncture.

Le pôle négatif était représenté par une très-large plaque recouverte d'une épaisse peau de chevreau que l'on avait eu soin de tremper dans l'eau. Une fois tout disposé, nous avons pris une des aiguilles et l'avons plongée dans le quatrième espace intercostal à 3 centimètres du bord droit du sternum, puis nous avons introduit une seconde aiguille à 1 centimètre plus loin dans le même espace intercostal; enfin une troisième aiguille a été enfoncée dans le troisième espace intercostal à 3 centimètres et demi du bord droit du sternum. Les signes A, D, B, marqués sur le schéma (fig. 5) indiquent d'une manière précise les points où ont pénétré ces aiguilles. Puis, le pôle négatif étant toujours appliqué sur la plaque posée sur la partie latérale et droite du thorax, nous avons fait passer successivement par chaque aiguille le courant positif pendant cinq minutes, en ayant soin de ramener la pile à zéro lorsque nous changions les courants, et d'augmenter graduellement le nombre de piles que nous employions. Après cette première série d'applications, nous avons recommencé de nouveau une seconde application de cinq minutes de durée par chaque aiguille, de telle sorte que, pendant une demi-heure, le courant positif a traversé la tumeur (fig. 11); le malade, pendant tout ce temps, éprouva peu de douleur; seulement, l'aiguille placée dans le troisième espace intercostal produisit, au moment du passage du courant, une sensation douloureuse plus vive et différente de celle qu'il éprouvait lorsque le courant avait passé par les autres aiguilles.

Les aiguilles furent retirées sans difficulté, elles présentaient une oxydation des plus marquées. Le malade fut laissé dans l'immobilité la plus complète et une vessie pleine de glace fut appliquée sur la tumeur.

Quatre heures après l'opération, on sentait déjà une diminution notable dans les battements et le malade éprouvait un grand soulagement. Le lendemain, on cons-

tait d'une façon évidente la production d'un caillot au niveau du quatrième espace intercostal, et là où la main, avant l'opération, était vivement soulevée et où l'œil distinguait des battements fort appréciables, c'est à peine si l'on observait des pulsations lointaines et profondes.

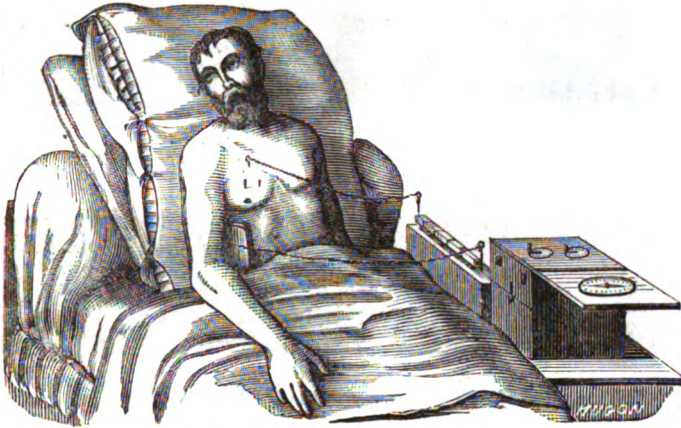


Fig. 11.

Dans le troisième espace intercostal les pulsations, quoique amoindries, se manifestaient encore; les jours qui suivirent l'opération ne firent qu'augmenter l'amélioration déjà constatée. A la date du 10 juillet, le malade ne ressent plus les battements si douloureux qu'il éprouvait autrefois; l'application de la main constate une diminution très-notable dans les battements de la tumeur, et le cardiographe vient compléter ces renseignements en nous montrant dans ces tracés (fig. 12, 13, 14 et 15) une notable différence entre l'intensité des pulsations telles qu'elles sont



Fig. 12. — Tracé pris sur la tumeur, par le cardiographe, dans le troisième espace intercostal.

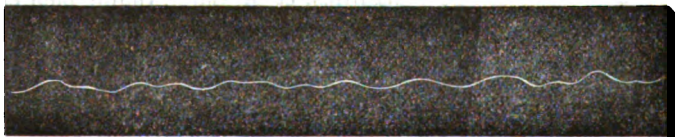


Fig. 13. — Tracé pris sur la tumeur, par le cardiographe, dans le quatrième espace intercostal.

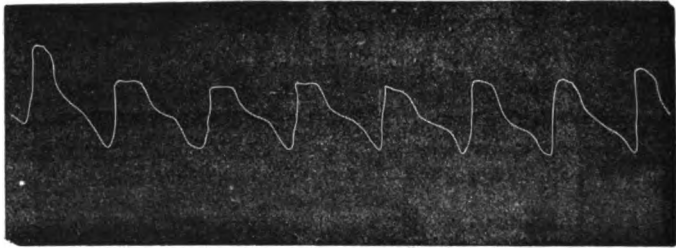


Fig. 14. — Tracé du pouls gauche après l'opération.



Fig. 15. — Tracé pris à la pointe du cœur.

aujourd'hui avec celles que l'on avait obtenues précédemment. Les eschares sèches très-peu étendues, qui s'étaient formées autour de chaque piqure de la peau, sont tombées.

Tous ces signes nous permettaient d'affirmer que, par l'électrolyse, nous avons obtenu la coagulation d'une certaine quantité du sang contenu dans la tumeur, et que la couche ainsi formée vient doubler les parois de la poche, mais cette couche est de peu d'étendue; aussi avons-nous décidé de recourir à une nouvelle application de l'électrolyse.

Cette seconde opération eut lieu le mercredi 11 juillet, en présence de MM. Mesnet et Constantin Paul et d'un grand nombre de médecins et d'élèves; cette fois nous avons appliqué les trois aiguilles dans le quatrième espace intercostal, la première à 1 centim. du sternum, et les autres à une distance de 1 centim. l'une de l'autre; le pôle négatif était toujours appliqué sur la partie inférieure du thorax. Le manuel opératoire fut identiquement le même que celui que nous avons suivi précédemment, c'est-à-dire que le courant positif seul fut appliqué pendant deux périodes de cinq minutes à chacune des trois aiguilles, et M. Gaiffe voulut bien encore diriger les appareils électriques. Cette seconde application ne présenta rien d'extraordinaire, si ce n'est que l'on constata que l'application du pôle négatif à la base de la poitrine amenait, par l'action des mouvements respiratoires qui appliquent ce pôle plus ou moins complètement sur la poitrine, des irrégularités dans le passage du courant; aussi conseillerons-nous désormais d'appliquer ce pôle négatif non plus sur la poitrine, mais bien sur une surface toujours immobile, telle que la partie

supérieure de la cuisse. Le lendemain, l'amélioration était notable, et l'on ne percevait presque plus de battements dans le quatrième espace intercostal, et cette amélioration se maintint les jours suivants; la douleur avait diminué, et le malade ne ressentait plus cette sensation d'oppression qui le gênait d'une façon si notable.

Mais, à mesure que cette amélioration se produisait du côté de l'anévrysme, on voyait apparaître les premiers troubles indiquant que le cœur commençait à devenir insuffisant; de l'œdème apparaissait aux extrémités et envahissait peu à peu les membres inférieurs, les bourses et la partie inférieure du tronc; les urines devinrent rares, la région hépatique douloureuse; le foie augmenta de volume, et l'on assista peu à peu à tous les troubles qui accompagnent les affections organiques du cœur. Malgré un traitement approprié (digitale, café, bromure de potassium, diurétiques, drastiques, etc.) ces troubles ne se modifièrent pas; l'œdème et la congestion des différents viscères s'accrochèrent de plus en plus, et le malade succombait, le 27 août, aux progrès de sa maladie du cœur, sans qu'une seule fois l'amélioration constatée du côté de l'anévrysme se fût démentie.

Voici ce que l'autopsie nous a permis de constater, et l'on peut retrouver les lésions les plus importantes sur la préparation sèche fort habilement faite par notre collègue, M. le docteur Anger, de cette poche anévrysmatique :

Autopsie. — On constate un œdème considérable de toute la partie inférieure du tronc; l'ouverture des différentes cavités montre du côté de l'abdomen un épanchement notable de sérosité, et une augmentation très-considérable du volume du foie qui présente une congestion très-marquée; les reins sont augmentés de volumes et congestionnés; du côté du thorax, on trouve un léger épanchement dans le côté gauche de la poitrine; à droite, le poumon est très-adhérent à la paroi costale et présente une congestion intense. La dissection de l'aorte et du cœur, faite par sa partie postérieure et en conservant intacte toute la face antérieure du thorax, montre qu'il existe d'abord une hypertrophie considérable du cœur avec dilatation des orifices; puis, au moment où l'aorte sort du péricarde et sans pouvoir préciser exactement, à cause des adhérences produites, si l'anévrysme est au-dessus ou au-dessous de l'attache du péricarde, on constate qu'il existe dans la première portion ascendante de l'aorte une poche qui occupe le côté droit du sternum, recouvrant les troisième, quatrième et cinquième espaces intercostaux. Cette tumeur est pyriforme, sa base repose sur le diaphragme; elle présente les dimensions suivantes : elle a, dans son diamètre antéro-postérieur, 0,075; le diamètre transversal, à la base, est de 0,105; son diamètre transversal, au sommet, est de 0,075; sa hauteur est de 0,100. Cette poche, lorsqu'elle est ouverte à sa partie postérieure, montre qu'elle communique par un orifice circulaire et régulier, placé au-dessus des valvules sigmoïdes avec l'aorte; que de plus cette poche n'a de paroi propre qu'à sa partie postérieure, la face antérieure est constituée par la paroi thoracique elle-même; du sang liquide occupe la tumeur, sauf à la partie antérieure où existe un caillot résistant d'un centimètre d'épaisseur adhérent

à la partie antérieure du thorax, et protégeant ainsi les espaces intercostaux et les cartilages qui commencent à subir une altération très-notable. Le poumon droit est adhérent à cette poche et double cette paroi.

L'examen de l'orifice aortique montre qu'il est dilaté et que ses valvules sont complètement insuffisantes. L'examen des nerfs en rapport avec la tumeur n'a pu être fait.

Nous appelons surtout l'attention sur deux points qui résultent de l'examen nécroscopique, celui du diagnostic porté, d'une part, et du résultat thérapeutique, de l'autre. La forme, le siège et l'étendue que nous avons cru devoir donner à cette tumeur ont été complètement confirmés par les résultats de l'autopsie, et rien de plus intéressant que de comparer, soit la pièce sèche, soit le dessin qui a été fait après l'autopsie, avec le schéma que M. le docteur Constantin Paul avait tracé pendant la vie. L'identité est complète, pour ainsi dire mathématique; aussi peut-on dire que, grâce aux moyens d'investigation que nous possédons, nous pouvons, dans certains cas, apporter, dans le diagnostic des anévrysmes internes, une précision des plus complètes.

Le second point, c'est-à-dire le résultat thérapeutique obtenu, vient aussi confirmer nos prévisions qui nous portaient à croire que la diminution si notable des battements de la tumeur dépendait d'un caillot formé par l'électrolyse; ce caillot, nous l'avons trouvé à l'autopsie, et nous avons vu qu'il doublait la paroi antérieure de la poche au niveau des espaces intercostaux, empêchant ainsi les progrès ultérieurs de la tumeur et s'opposant à la destruction déjà commencée des cartilages et des côtes. Mais ce caillot adhérent était peu considérable, surtout lorsqu'on le compare à l'étendue de la poche anévrysmatique, et l'on peut même se demander si, dans des tumeurs aussi considérables, l'électrolyse peut amener la coagulation complète de tout le sang qui y est contenu. Nous pensons que, dans l'immense majorité des cas, l'électrolyse ne peut former que des caillots plus ou moins épais doublant et fortifiant les parois de l'anévrysme, sans jamais en obtenir la guérison complète, et, à cet égard, nous pouvons invoquer les résultats de Ciniselli, qui n'a jamais obtenu de guérison complète, mais seulement des améliorations plus ou moins durables.

C'est ce que l'électrolyse donnera dans la majorité des cas, et ce résultat n'est pas à dédaigner. En effet, si nous prenons pour exemple notre malade, nous voyons que si la maladie du cœur déterminée par l'insuffisance aortique n'avait pas entraîné la mort du sujet, nous eussions obtenu, par ce moyen, une paroi protectrice empêchant les progrès ultérieurs de la maladie. Nous pensons donc que toutes les fois que l'on aura à craindre soit la rupture de la poche anévrysmatique, soit la compression et la destruction d'organes importants, lorsque surtout le malade n'aura pas d'autre altération du cœur ou des gros vaisseaux, et lorsque la poche ne

sera pas trop considérable, on pourra et on devra recourir à l'emploi de l'électrolyse, méthode relativement facile, et qui ne s'accompagne pas d'accidents graves.

Aussi sommes-nous disposé à admettre les conclusions suivantes : 1° l'électrolyse est un mode rationnel de traitement des anévrysmes de l'aorte; 2° on doit recourir à cette méthode lorsque les autres moyens locaux et généraux n'ont donné aucun résultat appréciable; 3° appliqué avec toutes les précautions nécessaires, et en suivant les indications et contre-indications formulées par Ciniselli, cette méthode ne s'est jamais accompagnée d'accidents graves immédiats; 4° l'électropuncture a donné, jusqu'alors, dans près des deux tiers des cas d'anévrysme de l'aorte, des améliorations notables.

OBSERVATION

DE

GANGRÈNE SÈCHE

SURVENUE

DANS LE COURS D'UNE FIÈVRE TYPHOÏDE

Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux de Paris

DANS LA SÉANCE DU 28 DÉCEMBRE 1877

Par le Docteur LEREBoullet

Professeur agrégé au Val-de-Grâce



Il y a vingt ans environ, chargé de rendre compte à la Société médicale des hôpitaux (séance du 22 avril 1857, *Bulletin* t. III, p. 305, 1864) d'un mémoire de Bourgeois (d'Étampes), Béhier n'hésitait point à déclarer qu'il n'existait pas « de fait bien démontré de la coexistence d'une fièvre typhoïde véritable avec la gangrène de tout un membre, et surtout avec une gangrène sèche ». Après avoir résumé l'intéressante discussion qu'avaient soulevée ce rapport et les objections de Bourgeois (d'Étampes), M. Dechambre concluait, à son tour, que, dans les observations analysées par Béhier, « la subordination de la gangrène à la maladie générale ne paraissait pas assez clairement établie pour qu'on pût, sur ces seules données, accueillir sans réserves un nouveau chapitre à l'histoire de la fièvre typhoïde. » (*Gaz hebdom.*, 1857, p. 646.) « L'opinion de M. Bourgeois, ajoutait M. Dechambre, suffira certainement à appeler l'attention des observateurs sur le point de fait qu'il a signalé. Si ce fait est exact, il a dû se présenter, et il devra se reproduire plus ou moins souvent, ainsi que notre confrère en a fait la remarque. Il ne tardera donc pas à être vérifié. »

Les observations les plus récentes ont, en effet, confirmé les vues émises par

Bourgeois (d'Étampes). Bien plus, comme il arrive toujours en pareil cas, les faits constatés, à diverses époques antérieures, ont été retrouvés et analysés à propos de son travail. On a pu s'assurer ainsi que Larrey (1) avait vu des gangrènes sèches survenues dans le cours des fièvres putrides, que Hildebrand (2), Alibert (3), Virchow et Stich, Magnus Huss et Von Franque (4), enfin A. Fabre (5), dont le travail est analysé dans le rapport de Béhier, avaient observé des cas analogues. Toutefois, les travaux de ces divers auteurs ne présentaient pas toutes les conditions de rigueur et de précision qui fixent l'état de la science sur un sujet toujours difficile à élucider au point de vue pathogénique.

Mais, à partir de 1861, quelques observations plus concluantes furent communiquées à divers journaux de médecine. Parmi ces dernières, nous signalerons surtout celles de Bourguet, d'Aix (6), de L. Blondeau (7), de Patry (8), enfin, bien qu'il soit surtout question dans ce travail de gangrènes humides dues à des oblitérations veineuses, celles de Gigon, d'Angoulême (9). Nous avons analysé toutes ces observations dans une étude critique publiée sur le sujet qui fait l'objet de cette communication (10), et nous y avons surtout signalé les très-intéressantes leçons cliniques dues à M. Hayem (11). Notre savant collègue est, en effet, de tous les auteurs que nous venons de citer, celui qui, jusqu'à ce jour, a étudié avec le plus de détails, de talent et d'autorité, les rapports qui paraissent exister entre la fièvre typhoïde et la gangrène sèche des membres inférieurs consécutive à une oblitération artérielle survenue dans le cours de la maladie.

J'ai eu moi-même tout récemment l'occasion d'observer un fait de ce genre. Au moment où je me disposais à le communiquer à la Société médicale des hôpitaux, j'apprenais qu'un de mes jeunes camarades de l'armée, le docteur Mercier, médecin aide-major de l'hôpital militaire de Saint-Martin, avait recueilli, dans le service de M. le médecin principal Frison, une observation analogue. M. Mercier voulut bien m'adresser cette observation, que je reproduis immédiatement, en faisant remarquer les analogies qu'elle présente avec celle que nous devons à M. Hayem.

(1) *Mémoires et campagnes*, t. III, p. 72. Voy. Debierre (thèse de Paris, 1877, p. 38).

(2) Cité par Patry (*Arch. générales de méd.*, 1863, p. 130).

(3) Thèses de Paris, 1838.

(4) Cités par Hayem (*Leçons cliniques sur les manifestations cardiaques de la fièvre typhoïde*. Exlr. du *Progrès médical*. Paris, 1875, p. 54).

(5) *Gaz. médicale de Paris*, 1851, p. 539.

(6) *Gazette hebdomadaire*, 1861, p. 350.

(7) Citée par Trousseau : *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2^e édition, t. I, p. 288.

(8) *Archives générales de médecine*, 1863, p. 139.

(9) *Union Médicale*, 1861, p. 577.

(10) *Gazette hebdomadaire*, 1877.

(11) *Loc. cit.*

Fièvre typhoïde. — Gangrène sèche des deux membres inférieurs. — Mort le quatrième jour après le début de la gangrène. — Épaississement de l'endocarde des cavités gauches du cœur. — Caillots fibrineux intra-auriculaires gauches. — Caillots fibrineux emboliques siègeant à toutes les bifurcations artérielles des membres inférieurs.

Observation recueillie à l'hôpital militaire de Saint-Martin, dans le service de M. le médecin principal FRISON;

Par le docteur Maurice MERCIER, médecin aide-major.

V..., âgé de 24 ans, cultivateur avant l'incorporation, est entré à l'hôpital militaire de Saint-Martin (salle 4, lit 4, service de M. le médecin principal Frison), le 29 mai 1877. Cet homme, jeune soldat arrivé au régiment il y a six mois, est malade depuis dix jours. Il est peu vigoureux et d'un tempérament lymphatique, ce qui ne l'a pas empêché de faire son service sans interruption. Il y a dix jours environ, il a été pris de courbature, de frissons légers, de mal de tête, d'inappétence, d'insomnie et de fièvre. En outre, il se plaint de coliques, et, depuis trois jours, il va cinq ou six fois à la selle, et en diarrhée, chaque jour. Il dit n'avoir jamais eu de rhumatismes.

31 mai. A son entrée, on constate les symptômes suivants : Décubitus dorsal, figure abattue et amaigrie, lassitude générale et courbature, céphalalgie vive, bourdonnements d'oreilles et étourdissements. La langue est sèche, rouge à la pointe et couverte de fuliginosités; la soif est vive et l'inappétence absolue; le ventre est modérément ballonné; il y a douleur à la pression et gargouillement dans la fosse iliaque droite; on voit quelques taches rosées lenticulaires disséminées sur l'abdomen et la partie inférieure de la poitrine; la rale est un peu tuméfiée; les selles, au nombre de cinq ou six, sont diarrhéiques. La peau est chaude et sèche. T. ax., matin 39°,2; soir 40°,2. Le pouls est fort et fréquent, mou et dépressible. Les battements du cœur sont énergiques, sans altération de rythme, sans souffle aux bruits valvulaires. Le malade tousse un peu, crache quelques mucosités; dans les poumons, on trouve des râles ronflants et sibilants disséminés. Il ne dort pas la nuit; il n'a pas de délire. Les urines n'ont pas été examinées.

Traitement : Bouillons, orangé, potion gommeuse avec teinture d'opium, 4 gr. Dans le cas où la température axillaire dépasserait 39°,5, M. Frison prescrit de plonger le malade dans un bain général pendant dix minutes. La température de l'eau du bain devra être de 24 à 25°. Le malade prend un bain ce soir.

1^{er} juin. Même état, même traitement. T. ax., matin 40°; soir 40°,2.

2 juin. Le malade a pris hier deux bains froids. Il se trouve très-bien dans le bain, et attend avec impatience le moment d'y être plongé. Il est très-affaibli. La diarrhée est abondante... T. ax., matin 39°,6; soir 39°,8.

3 juin. Un peu d'amélioration : la figure est moins abattue et l'intelligence renaît; V... parle mieux et réclame un peu à manger. La langue est moins sèche, la diarrhée moins abondante; il dit avoir bien dormi cette nuit. Il a pris hier deux bains froids. Même traitement. T. ax., matin 38°,4; soir 40°,6.

4 juin. La nuit a été bonne, et il se sent mieux ce matin. Il a pris un bain froid hier soir. T. ax., matin 38°,4; soir 40°,2.

5 juin. Aujourd'hui, l'amélioration est notable; V... est moins abattu; la langue commence à être un peu humide sur les bords. La diarrhée diminue. Un bain froid hier soir. T. ax., matin 39°,2; soir 39°,6.

6 juin. Même état. T. ax., matin 39°,6; soir 40°,2.

7 juin. Le malade a pris hier deux bains froids. T. ax., matin 39°; soir 38°,2.

8 juin. T. ax., matin 37°,2; soir 39.

9 juin. Pendant ces deux derniers jours, on ne constate rien de particulier. Le malade ne se plaint pas; il paraît bien dormir la nuit, n'a pas de délire, demande à manger, et prend avec plaisir les quelques aliments légers qu'on lui donne. Cependant, il paraît très-affaibli; le pouls est mou, inégal et un peu irrégulier. A ce moment, les infirmiers disent qu'ils sont obligés de le soutenir pour aller sur la chaise, car il ne peut s'appuyer sur la jambe gauche. Interrogé à ce sujet, le malade dit que, depuis la veille, il éprouve une vive et continuelle douleur dans cette jambe; il lui semble qu'elle est froide et engourdie, et les couvertures qu'on place dessus lui font mal; il n'a encore rien dit, parce qu'il croyait la douleur passagère; mais il souffre plus aujourd'hui qu'hier. On le découvre et on constate ce qui suit: la partie antérieure de la jambe et le dos du pied gauche sont d'un blanc mat; autour des malléoles, à la partie postérieure et sur les côtés du mollet, on voit de nombreuses traînées d'un bleu violacé; le membre gauche est notablement plus froid que l'autre. Les orteils sont dans un état de demi-flexion permanente, due à la contracture des fléchisseurs plantaires; on les étend assez facilement, mais ils reviennent aussitôt à leur position demi-fléchie. On croit sentir les battements de la pédieuse, mais ils sont très-affaiblis; on sent assez nettement ceux de la poplitée dans le creux du jarret, et très-bien ceux de la fémorale. Il n'y a pas d'œdème péri-malléolaire; le mollet gauche, mou et flasque, est plus volumineux que le droit d'environ 1 cent. et demi. La couleur et la chaleur sont normales à la cuisse gauche, et le malade n'en souffre pas. Les mouvements volontaires de flexion et d'extension du pied sur la jambe, de la jambe sur la cuisse, se font un peu. Les mouvements réflexes sont presque abolis. La peau est le siège d'une vive hyperesthésie; le simple passage du doigt détermine une douleur intense. La sensibilité à la piqure existe intacte; la sensibilité à la température est notablement diminuée. La pression en masse du membre est aussi douloureuse; on ne sent nulle part de cordon dur, ni sur le trajet des veines, ni sur celui des artères. Pas de ganglions dans l'aîne, ni dans le creux poplité; pas de tuméfaction pouvant comprimer les vaisseaux. Rien d'anormal au membre droit.

Le pouls est fréquent, petit, faible, mou et dépressible. Les battements du cœur sont forts et un peu irréguliers; les bruits sont sourds et sans souffle. L'état général est celui d'un homme très-affaibli. La diarrhée est toujours très-abondante. Le malade a repris toute sa connaissance. T. ax., matin 37°,2; soir 39°,2. Traitement: bouillon, vin, potion opiacée avec sous-nitrate de bismuth, 5 gr.; frictions excitantes sur le membre inférieur gauche; enveloppement ouaté du membre, entouré de boules d'eau chaude.

10 juin. Même état général. Sur la jambe gauche, la pâleur a complètement disparu pour faire place à une coloration rose pâle, disparaissant sous la pression du doigt, et remontant jusqu'à la tubérosité antérieure du tibia. Le membre est froid; les muscles plantaires sont encore contracturés. L'hyperesthésie cutanée est telle, qu'on est obligé de cesser les frictions,

qui lui arrachent des cris. Aujourd'hui, on ne trouve aucun battement artériel, sauf les battements de la fémorale, qu'on peut encore percevoir dans le triangle de Scarpa. Le genou gauche est un peu froid. Le reste de la cuisse n'offre rien de particulier; on ne remarque rien au membre inférieur droit. T. ax., matin 39°,2; soir 39°,6.

4 juin. Le malade s'affaiblit de plus en plus; il sommeille continuellement. La diarrhée est toujours fort abondante. Le dos du pied gauche et le dos des orteils ont une couleur rouge orangée; la face inférieure plantaire est, au contraire, noire et sèche; à la racine des orteils, on remarque une légère buée de sueur; le reste de la jambe est d'une couleur violacée jusqu'au-dessus de la rotule. Le membre est toujours froid. Les muscles fléchisseurs plantaires ne sont plus contracturés; les mouvements volontaires sont encore conservés, mais faibles. Le malade souffre toujours beaucoup du membre; la sensibilité, dans tous ses modes, est abolie jusqu'au-dessus du genou; plus d'hyperesthésie, plus de mouvements réflexes. La cuisse est froide et un peu œdématiée; il n'y a pas de ligne de démarcation entre les parties malades et celles qui sont saines en apparence. Les battements artériels ont absolument disparu du membre. Dans la fosse iliaque gauche, on sent encore les battements de l'artère iliaque primitive gauche; ils sont forts et énergiques, contrastant avec la faiblesse et la mollesse du pouls radial; ces battements cessent à peu près au niveau de la bifurcation de l'iliaque primitive; et là, l'artère est remplacée par un cordon dur, un peu noueux, incolore et passant sous l'arcade fémorale, pour venir se perdre dans la cuisse. Les veines se dessinent sous la peau sous forme de cordons violacés; elles ne contiennent aucune coagulation. Les battements du cœur sont toujours forts et énergiques; on n'entend pas de souffle; les bruits sont obscurs. Rien de particulier au membre inférieur droit. Même traitement. T. ax., matin 39°,6; soir 39°.

12 juin. Ce matin, le malade peut à peine répondre aux questions. Il est dans un état demi-syncope. Les battements du cœur sont forts, les bruits sont sourds; le pouls est mou et faible.

Depuis ce matin, le malade ressent une vive douleur dans tout le membre inférieur droit; on l'examine, et on constate ce qui suit: Le dos du pied est pâle, le reste de la jambe est de couleur violacée; le membre est froid; les fléchisseurs plantaires sont contracturés; les mouvements spontanés sont conservés, mais les réflexes sont complètement abolis. La peau est le siège d'une vive hyperesthésie, même pour le simple passage du doigt; la sensibilité à la piqûre, la sensibilité au pincement sont à peu près conservées. La cuisse est froide et un peu œdématiée.

Dans toute l'étendue du membre, on ne trouve pas un seul battement artériel; on ne retrouve des battements que dans la fosse iliaque, plus haut que la bifurcation de l'iliaque primitive; à la place de l'iliaque externe droite, on trouve un cordon dur, noueux, passant sous l'arcade de Fallope, à la place de l'artère fémorale, et venant se prendre dans l'épaisseur de la cuisse.

À gauche, l'aspect du membre inférieur est le même que la veille, sauf que la peau de la plante du pied et des orteils a pris une couleur noire foncée; elle est sèche et dure, rappelant absolument l'aspect de la momification. Le reste de la jambe, le dos du pied et des orteils ont conservé leur teinte rouge orangée.

L'affaiblissement est tel que le malade ne peut presque plus répondre, et reste dans un état comateux. Il est toujours couvert de sueur.

Les battements du cœur sont sourds, irréguliers et précipités.

Le pouls est petit et fuyant; les mains et les avant-bras sont bleuâtres et froids.

T. ax. matin 38°,8; soir 40°,2.

13 juin. Il reste dans l'adynamie la plus complète et meurt à trois heures du soir. T. ax., matin 36°; soir 40°.

AUTOPSIE, faite vingt-quatre heures après la mort.

Examen des membres inférieurs. — *Membre inférieur gauche* : L'aspect est le même qu'avant la mort; la face plantaire des orteils et du pied, la face dorsale des orteils, jusqu'au niveau de la ligne métacarpo-phalangienne, sont noires, sèches et dures; le reste du dos du pied et la jambe présentent une coloration rouge cuivre qui vient se perdre vers la tubérosité antérieure du tibia et sur les côtés de la partie supérieure du mollet. Pas d'œdème et pas de phlyctènes. La cuisse est un peu œdématiée et montre de nombreuses trainées bleuâtres correspondant au trajet des veines superficielles; à la coupe, on constate que la peau est sèche et raccornie, le tissu cellulaire sous-cutané est un peu violacé. Les muscles du mollet, de la région antérieure de la jambe et de la plante du pied ont une couleur un peu violacée, mais ne sont ni ramollis ni putrilagineux, et sans odeur.

Membre inférieur droit : Le pied, le mollet et les faces latérales de la jambe ont une couleur bleue violacée; nombreuses trainées bleuâtres suivant le trajet des veines superficielles. A la coupe, le tissu cellulaire et les muscles sont sains.

Examen des vaisseaux. — *Artères* : Dans toute l'étendue du système artériel, on ne trouve absolument rien qui puisse comprimer ou rétrécir les vaisseaux. L'extrémité inférieure de l'aorte abdominale est aplatie et libre jusqu'au niveau de l'articulation de la deuxième avec la troisième vertèbre lombaire; de ce point jusqu'à sa bifurcation, elle est volumineuse et remplie de parties assez dures qu'on peut déplacer et faire remonter au niveau de toutes les bifurcations artérielles de la partie supérieure de l'arbre vasculaire des membres, et, dans certains intervalles, on voit que les artères sont volumineuses et remplies de corps étrangers.

A l'ouverture des vaisseaux, on constate ce qui suit : A l'extrémité inférieure de l'aorte abdominale, plusieurs caillots distincts bouchent presque entièrement la lumière du vaisseau; les plus élevés sont gros comme des noisettes : en les déplaçant, on arrive sur un caillot plus volumineux, à cheval sur la bifurcation et envoyant dans les deux iliaques primitives deux prolongements; ces deux branches du caillot sont longues de 2 centimètres pour celle de gauche et de 1 centimètre pour celle de droite. On ne peut fragmenter ce dernier coagulum. Ces caillots sont d'un blanc rose, fermes, élastiques et d'apparence un peu granuleuse; si on les dilacère, on voit qu'ils sont composés de filaments souples, cassants et rétractiles, avec une matière grisâtre intermédiaire; en un mot, ils présentent absolument les caractères des caillots fibreux; le plus élevé présente, sur sa face cardiaque, des filaments rouges qu'on rend plus apparents en le plaçant sous l'eau. Ces caillots sont absolument libres, sans adhérences à l'artère : on peut les déplacer et les enlever facilement; à leur niveau, la paroi artérielle est absolument saine, lisse, sans rougeur, sans gonflement, sans villosités; les parois ont conservé leur épaisseur et leur élasticité normales.

MÉM.

A gauche : Les deux iliaques sont remplies de sang coagulé; ce coagulum ressemble à de la gelée de mûres; il se dissocie sous un filet d'eau, se laisse facilement écraser et fragmenter. Les branches de l'iliaque interne sont remplies de caillots fibrineux, à cheval sur toutes les bifurcations, et sont absolument obturées, car les branches émergentes sont vides.

La fémorale, depuis la naissance de l'épigastrique jusqu'à sa bifurcation avec la fémorale profonde, est remplie de caillots fibrineux fortement tassés; leur partie périphérique, inégale, permet encore le passage d'un petit suintement sanguin; mais la fémorale profonde est absolument obturée dans une largeur de 2 centimètres. Depuis ce point jusqu'à l'anneau du troisième adducteur, la fémorale contient un peu de sang liquide, poisseux et noir. Les perforantes et les musculaires sont absolument vides. Depuis l'anneau du troisième adducteur jusqu'à la bifurcation de la poplitée, on trouve l'artère remplie de caillots gelés de mûres se prolongeant dans les articulaires. Au-dessous, à la naissance de la tibiale antérieure et du tronc tibio-péronier, on trouve un caillot fibrineux long de 1 centimètre, obturant complètement la poplitée, sans prolongement dans les deux branches de la bifurcation. Au-dessous, le tronc tibio-péronier, les deux tibiales et la péronière sont absolument vides; le caillot est entièrement semblable aux autres; il est cylindrique et non adhérent; on le détache facilement des parois artérielles, qui sont absolument saines.

A droite : L'iliaque primitive est remplie, distendue par du sang coagulé et analogue à la gelée de mûres; à sa bifurcation, on trouve un caillot fibrineux qui bouche incomplètement l'origine de l'hypogastrique et de l'iliaque externe, qui toutes deux sont remplies de sang coagulé gelée de mûres. Depuis l'origine de l'épigastrique jusqu'à la fémorale profonde, l'obstruction est complète et absolue par des caillots fibrineux tassés et pouvant se séparer en plusieurs caillots distincts. Tout le reste de l'arbre artériel est vide et exsangue; examiné avec le plus grand soin, il n'a montré aucune altération.

Veines : Les veines des deux côtés sont absolument saines, libres et sans caillots. Dans les parties périphériques, elles sont vides et affaissées; plus haut que le genou, les veines fémorales et les veines iliaques contiennent un peu de sang qui poisse leurs parois.

Cœur : Le péricarde est sain et contient quelques grammes de liquide citrin foncé.

Le volume du cœur est normal; cet organe est en systole; on remarque de nombreuses traînées de graisse à la pointe, dans le sillon inter-ventriculaire et au niveau du sillon auriculo-ventriculaire.

Les parois ventriculaires ont leur épaisseur normale. A la coupe, la teinte de la substance musculaire est un peu plus foncée, un peu plus brune, mais cette altération est peu marquée, sauf dans la partie la plus interne de la coupe musculaire, où la couleur rouge sombre est très-apparente. La fibre musculaire n'est pas ramollie et ne se laisse ni pénétrer ni déchirer par le doigt.

Le ventricule gauche contient un peu de sang liquide. Dans toute son étendue, mais surtout au-dessous de la valvule mitrale et sur cette valvule, l'endocarde a une teinte blanchâtre et opaline; dans certains points même toute transparence a disparu pour faire place à une plaque laiteuse. Dans l'oreillette gauche, l'endocarde est partout opaque, épaissi, inextensible, et, au niveau de l'orifice d'entrée de l'auricule, sa surface est marquée de nombreuses villosités, saillantes de 1 millimètre environ. A ce niveau, et fortement appliqué contre la paroi

auriculaire, existe un caillot fibrineux, long de 2 centimètres, haut de 1 centimètre et épais de 4 millimètres. Ce caillot se détache avec peine; en l'enlevant, on produit un bruit analogue à celui qu'on ferait entendre en détachant deux parties fraîchement collées ensemble; sur la face libre de ce caillot, on remarque de nombreux filaments rouges produits par du sang coagulé; la face adhérente présente de nombreuses granulations et saillies qui s'enchevêtraient avec les villosités de l'endocarde auriculaire; l'auricule elle-même est remplie par un caillot fibrineux gros comme une noisette et se détachant facilement.

Le ventricule droit est absolument sain. L'endocarde est transparente, fine, souple, et sans aucune altération. La valvule tricuspide est normale, et l'on ne trouve rien dans l'oreillette droite. Les valvules sigmoïdes, l'aorte, les veines pulmonaires, l'artère pulmonaire, les artères coronaires, n'offrent rien d'anormal.

Le sang est noir, diffusé, poisseux et gluant.

Poumons : Les poumons crépitent bien dans toute leur étendue, sauf à la base, où ils présentent une congestion intense allant dans certains points jusqu'à la splénisation.

Fois : Un peu augmenté de volume, pâle et un peu stéatosé. La capsule s'enlève bien; sur la face convexe, on voit de nombreuses hémorragies interstitielles.

Rate : Un peu augmentée de volume; sa consistance est un peu diminuée; on sent dans son épaisseur plusieurs noyaux, durs, résistants, noirs à la coupe, et paraissant être des infarctus hémorragiques.

Intestins : Pas de péritonite. Les ganglions mésentériques sont augmentés de volume. Vers l'extrémité inférieure de l'intestin grêle, on trouve sept à huit plaques de Peyer ulcérées; les bords de l'ulcération sont anfractueux, mais non décollés; l'ulcération est tout à fait superficielle, et ne dépasse pas le tissu sous-muqueux; on voit de nombreux follicules clos hypertrophiés.

Reins : Le rein droit a son volume et sa consistance normales. La capsule se détache facilement. Congestion générale de la glande. Dans la substance corticale, on trouve une petite masse grosse comme un pois, de couleur jaune clair, dure, fibreuse, à forme conique, la base répondant à la surface du rein, la pointe s'enfonçant dans une pyramide, qu'elle détruit en partie.

Le rein gauche offre les mêmes caractères; on trouve dans son épaisseur trois ou quatre petites masses analogues à celle du rein droit.

Cerveau : Injection légère des méninges; on trouve un peu d'œdème des plexus choroïdes; la substance cérébrale est peu ferme et présente, à la coupe, un piqueté rouge assez abondant. Les nerfs des membres ont été trouvés sains.

Il s'agit donc, en résumé, d'un jeune soldat de 21 ans qui, atteint d'une fièvre typhoïde d'intensité moyenne, est pris, vers le vingt-unième jour de la maladie, de symptômes indiquant nettement la formation d'une gangrène sèche du pied et de la jambe gauche, consécutive à une obturation artérielle. Trois jours plus tard, les mêmes phénomènes se manifestent du côté droit. Comme dans le fait cité par M. Hayem, la gangrène coexiste avec des symptômes très-peu marqués du côté de l'appareil circulatoire. L'observation ne signale, en effet, du côté du cœur, qu'un

affaiblissement du premier bruit et quelques irrégularités dans le rythme cardiaque. La circulation est interrompue dans les vaisseaux des deux membres inférieurs. Comme dans l'observation de M. Hayen, l'autopsie révèle l'existence d'obturations artérielles très-étendues; de même aussi on trouve dans le cœur des caillots volumineux retenus en place par des tractus fibrineux adhérents à la surface de l'endocarde. Enfin, on rencontre dans les reins et la rate des lésions très-probablement dues à des infarctus hémorrhagiques. Il est regrettable que l'examen histologique des artères du cœur et des caillots observés dans cet organe ou dans les vaisseaux n'ait pas été fait. Mais l'observation de M. Mercier est si semblable à celle de M. Hayem qu'il faudrait, pour la bien interpréter, reproduire presque textuellement les considérations cliniques que notre savant collègue a si clairement exposées dans son remarquable travail.

Je passe donc de suite à l'observation du malade que j'ai eu l'occasion de traiter moi-même. Cet homme a guéri, après une amputation pratiquée par mon collègue, M. le docteur Pingaud. Cependant le diagnostic me paraît pouvoir être précisé jusqu'à un certain point, et, d'autre part, les quelques particularités que présente l'histoire de ce malade m'ont semblé dignes d'appeler l'attention.

OBS. II (1). — *Fièvre typhoïde. — Gangrène sèche de la jambe droite. — Amputation. — Guérison.*

B..., soldat à la 1^{re} compagnie de remonte, entre au Val-de-Grâce le 21 août 1877 (salle 25, n° 12; service de M. Lereboullet).

Au service militaire depuis deux ans, n'ayant jamais fait de maladie grave, cet homme se dit malade depuis quatre jours.

La maladie a débuté par de l'embarras gastrique avec fièvre, céphalée, vertiges, insomnie, douleurs musculaires vagues, constipation. Au moment de l'entrée à l'hôpital, la fièvre est assez vive, la température est à 40,4 le soir; le pouls est petit, fréquent et régulier. On constate un état de prostration assez marqué; réponses lentes, stupeur, céphalée persistante, douleur de la nuque; douleur persistante dans les régions sus-orbitaire et épicroténienne. La langue est blanche, humide, légèrement visqueuse; le ventre modérément ballonné; il existe du gargouillement et un peu de douleur à la pression dans la fosse iliaque droite. Aucune trace d'éruption sur la paroi abdominale. Aucun symptôme thoracique.

Le 22, la température est à 39,8 le matin; 40,2 le soir. Le pouls toujours fréquent, la respiration à peu près normale.

L'état typhoïde s'accroît; la constipation est combattue par des purgatifs (eau de Sedlitz). Le ballonnement du ventre persistant, on applique des cataplasmes sur la région abdomi-

(1) Cette observation a déjà été publiée dans la thèse soutenue récemment devant la Faculté de médecine de Paris par un de mes élèves, le docteur Debierre, et qui a pour titre : *Des oblitérations artérielles dans la fièvre typhoïde; essai sur leur origine.*

nale. L'insomnie s'accompagne de rêveries nocturnes. La fièvre typhoïde suit son évolution normale, sans complications d'aucune espèce, du 22 au 30 août.

La température fébrile, qui le jour de l'entrée du malade était assez élevée, s'est peu à peu abaissée, sans doute sous l'influence des purgatifs et de la diète absolue, de manière à osciller autour du chiffre de 39°.

Cependant les manifestations de la fièvre typhoïde se caractérisent, les taches rosées apparaissent le 25 août. Elles sont discrètes et occupent surtout la région thoracique et la région abdominale. Les symptômes nerveux sont très-peu prononcés. Le cœur, examiné à plusieurs reprises, ne présente ni souffle ni irrégularité dans les mouvements; on ne constate qu'un léger affaiblissement du premier bruit, surtout à la base.

Le 30 août, le malade se plaint de douleurs vives dans toute la région externe de la jambe droite. Ces douleurs lui semblent profondes; elles sont provoquées par les mouvements. Mais elles existent également la nuit, et le malade se plaint d'irradiations douloureuses à caractère lancinant, qui paraissent, s'il faut en croire ses descriptions, suivre assez exactement le trajet de la branche fémoro-cutanée du poplité externe. La pression est surtout douloureuse à deux travers de doigt au-dessous de la tête du péroné. La jambe gauche est absolument indemne. En même temps, la température s'élève.

Le 31 août, au matin, le thermomètre indique 39°,4, et, le soir, il monte à 40°. Le 1^{er} septembre, il est à 39,9. Ce jour-là, on observe, au niveau du point douloureux, c'est-à-dire à deux ou trois travers de doigt au-dessous de la tête du péroné, une tuméfaction qui présente le volume d'un œuf de poule. La peau, à ce niveau, est légèrement empâtée, œdématense, rougeâtre. La douleur est de plus en plus vive à la pression. En même temps, l'on constate un abaissement notable de la température du pied droit, et les deux premiers orteils de ce côté présentant une rougeur assez foncée et une insensibilité assez marquée à la palpation et à la pression. L'état typhoïde est de plus en plus accentué; le malade se plaint d'une insomnie persistante qu'il rattache surtout aux douleurs qu'il éprouve pendant la nuit. (Frictions mercurielles belladonnées, cataplasmes, enveloppement de la jambe dans une feuille de ouate, purgatifs.)

Le 1^{er} septembre au soir, la température est à 38,6. Le 2, au matin, elle n'est plus que de 36,6. Ce jour-là les douleurs sont excessivement vives. On constate que la plaque rougeâtre existant au tiers supérieur externe de la jambe droite s'est étendue. Il semble qu'à ce niveau il existe un léger degré de fluctuation profonde. En même temps, le refroidissement des orteils et du pied augmente; une coloration ecchymotique d'un rouge violacé occupe les deux orteils et s'étend même aux phalanges des orteils voisins. Ces symptômes, et surtout les douleurs spontanées et les douleurs provoquées par la pression dans toute la région externe de la jambe droite augmentent d'intensité.

Du 2 au 5 septembre, les signes de gangrène sèche se sont accentués. La plaque rougeâtre, puis violacée, que l'on observe au niveau des muscles péroniers du côté droit devient violacée, puis noirâtre en certains points. Elle s'étend peu à peu vers la partie inférieure de la jambe. En même temps la peau est tendue, douloureuse, la région est dure à la palpation et très-notablement refroidie. Du côté du pied, les plaques gangréneuses qui occupent les orteils s'étendent sur la région dorsale jusqu'au niveau de la partie moyenne du premier métatar-

sien. Les douleurs diminuent, le malade déclare ne plus souffrir lorsqu'il reste immobile. L'appétit revient, les symptômes typhoïdes s'amendent. La langue est molle, humide; les garde-robes, toujours liquides, ont lieu spontanément et volontairement deux ou trois fois par jour.

Le 10, tout le pied est envahi; il est froid, insensible. Au tiers supérieur et externe de la jambe et jusqu'à la partie inférieure, le membre est également refroidi et anesthésique. Par contre, la partie interne et le mollet sont indemnes de toute lésion. La température y est normale. L'état général est un peu plus satisfaisant. Appétit excellent, bonnes digestions. La face est pâle, les traits tirés; adynamie extrême.

Dès le 1^{er} septembre, la marche des symptômes ayant fait penser à une gangrène par obturation artérielle, M. Lereboullet explore avec le plus grand soin les vaisseaux de la jambe et de la cuisse droite. Il constate à ce moment que l'on ne peut percevoir aucune trace de battements artériels, ni dans la pédieuse, ni dans la poplitée, ni même au niveau de l'artère crurale. Cette exploration n'ayant point été faite avant le moment où l'on constate les premiers symptômes de la gangrène, il est impossible d'affirmer l'époque précise à laquelle ces battements artériels ont disparu.

Le 15, le membre inférieur droit offre une coloration violacée, noirâtre, occupant les deux tiers antérieurs du pied, puis toute la région latérale externe de la jambe jusqu'au niveau du tiers supérieur. Les régions envahies sont notablement refroidies et absolument insensibles. Les orteils sont noirs, secs, d'un aspect qui indique toutes les apparences de la gangrène sèche, tandis que le reste du pied et de la jambe sont légèrement œdémateux, plutôt violacés que noirâtres.

Le 16, on constate au milieu des régions restées saines, c'est-à-dire au niveau du tiers antérieur de la jambe et circonscrivant la plaque gangréneuse primitivement développée à son tiers externe jusqu'au bord droit des muscles du mollet, un sillon rougeâtre qui s'étend jusqu'au niveau de l'insertion musculaire du tendon d'Achille, c'est-à-dire au niveau du tiers inférieur et postérieur de la jambe; ce sillon est très-nettement limité à la région postérieure, où l'on voit plusieurs plaques diffuses d'un rouge violacé remontant jusqu'à la partie moyenne de la masse musculaire formée par les jumeaux et le soléaire. La jambe et le pied, toujours enveloppés de ouate et entourés de coussins et de boules d'eau chaude, sont enduits d'une pommade formée de camphre, de poudre de quinquina, d'alcool et de glycérolé d'amidon. Le 17, en enlevant le pansement, on constate qu'un travail d'élimination est en train de se faire. Des phlyctènes remplies d'une sérosité roussâtre se sont développées sur les parties superficielles de la région gangrénée. Au-dessus du tiers externe de la jambe, on détache une eschare noirâtre au-dessous de laquelle les tissus sont ramollis et putréfiés. Toute la moitié antérieure du pied est dure, absolument noire, d'une sécheresse ligneuse. Au-dessus, les tissus semblent plus ramollis, et la peau, recouverte de nombreuses phlyctènes, est plutôt violacée que noirâtre.

Le malade, quoique soumis à une alimentation réconfortante et un traitement tonique (vin, extrait de quinquina, potion de Tood), s'affaiblit de plus en plus. L'intervention chirurgicale paraissant absolument indiquée, B... est évacué au service de chirurgie.

Le 19 septembre, M. Pingaud pratique l'amputation de la jambe au lieu d'élection, en

faisant une incision ovale comprenant un lambeau postérieur et qui ménage toute la région du mollet restée saine. Bien que l'opération ait été faite sans qu'aucune compression soit exercée au niveau des artères, il ne s'écoule qu'une quantité de sang tout à fait insignifiante.

Le membre gangréné ayant été enlevé, les artères de la région antérieure et postérieure de la jambe restent béantes, mais sans donner naissance à aucun écoulement de sang. On fait une ligature sur le tronc tibio-péronier et la tibiale antérieure. En quelques minutes, tout saignement sanguinolent est arrêté et un pansement phéniqué termine l'opération.

L'examen des artères, dont les débris sont aisés à apercevoir sur la surface de section du membre amputé, ne montre à l'œil ni aucune lésion appréciable. Il est évident qu'il n'existe dans les vaisseaux ni caillots ni lésions bien manifestes.

« En incisant les muscles de la partie postérieure de la jambe amputée, on donne issue à une matière grisâtre puriforme; les muscles sont réduits en putrilage. Il est impossible de retrouver les artères au niveau des parties mortifiées. L'artère tibiaie postérieure est disséquée jusqu'au point où elle pénètre dans les parties gangrénées; elle n'est pas obturée, mais ses parois paraissent un peu plus épaissies. Un fragment de l'artère tibiaie postérieure, pris sur les limites de la gangrène, mais en dehors, est détaché, durci dans l'acide picrique, la gomme et l'alcool, puis des coupes sont pratiquées, colorées par le picro-carminate et montées dans la glycérine. Sur certains points, la tunique interne est notablement épaissie; elle forme des mamelons dans l'intérieur desquels on distingue des éléments embryonnaires; les points malades sont recouverts par une mince couche de fibrine emprisonnant des leucocytes. Sur aucune des préparations l'endarterite n'a produit l'oblitération du vaisseau, le plus souvent même elle n'occupe que le tiers environ de la circonférence de l'artère. En résumé, il n'existe donc qu'une endarterite légère partielle s'expliquant par le voisinage du foyer gangréneux (1). »

Au point de vue chirurgical, voici la note que M. Pingaud a eu l'obligeance de me remettre :

« Lorsque le malade fut évacué dans mon service pour y subir l'amputation de la jambe, il était, au point de vue opératoire, dans de déplorables conditions.

L'état général était, en effet, fort mauvais : prostration physique et dépression morale intense; peau jaune, squameuse, aride et chaude; langue sèche et rouge sur les bords; regard éteint; paupières chassieuses; diarrhée abondante et fétide..... Tels sont, en résumé, les phénomènes généraux que présentait ce malade. Ils étaient, ainsi qu'on le voit, du plus mauvais augure pour le succès d'une opération; de si mauvais augure que M. Perrin ne fut pas éloigné de me dissuader de pratiquer cette amputation. Toutefois, je m'y décidai par cette considération que les symptômes généraux puisaient vraisemblablement leur source dans le foyer gangréneux; l'événement justifia mes prévisions.

L'état local se prêtait d'ailleurs à une amputation dans d'assez bonnes conditions. La gan-

(1) Cette note m'a été remise par mon collègue M. Laveran, qui a fait l'examen histologique.

grène était, en effet, bornée et nettement limitée vers le haut de la jambe par un profond sillon. Bien qu'il fût impossible de sentir le moindre battement dans l'artère fémorale, la vitalité des tissus au delà de la portion sphacélée du membre paraissait suffisante pour qu'on puisse espérer ne pas voir le moignon être, à son tour, frappé de gangrène; en outre, circonstance heureuse, la ligne de démarcation de la partie mortifiée permettait de pratiquer l'amputation de la jambe elle-même. Le sphacèle, en effet, offrait cette particularité bizarre qu'étendu à tout le pied, qui était desséché et noir, luisant surtout vers les orteils où il semblait avoir été *ciré*, il ne remontait vers le genou que le long des faces antérieure et externe de la jambe, où il s'arrêtait à deux travers de doigt environ de la tête du péroné.

Le restant de la jambe était sain ou du moins paraissait tel, les téguments avaient conservé leur coloration normale, en même temps que leur chaleur et leur sensibilité. Il était donc possible d'y prendre un lambeau pour recouvrir la section horizontale qui devait nécessairement porter très-haut en dehors, presque immédiatement au-dessous de la tête du péroné. C'est ce que nous fîmes en prenant toutes les précautions nécessaires pour que la plaie ne fût point contaminée un seul instant par les produits putrides du voisinage; car, plus le sphacèle s'approchait du genou, plus l'eschare était molle et humide; vers le haut, elle était tout à fait putrilagineuse. Préalablement à l'opération, nous avons fait d'abondantes irrigations vers ce point avec de l'eau phéniquée au 5/100. Toutes les précautions de la méthode antiseptique de Lister, sauf la pulvérisation cependant, furent en outre mises en œuvre. Nous devons toutefois confesser que, hormis le soin tout particulier que nous prîmes d'éviter le moindre contact des produits gangréneux avec la plaie, nous nous relâchâmes beaucoup, au courant de cette opération, de la rigoureuse exactitude avec laquelle nous appliquions d'ordinaire la méthode de Lister. C'est qu'en effet, à voir l'état misérable des tissus que nous venions de couper, il nous semblait à peu près évident non-seulement que toute réparation serait impossible, mais que le sphacèle du moignon allait s'ensuivre. Cependant, nous fîmes la suture métallique du lambeau après avoir, au préalable, jeté une ligature sur le tronc tibio-péronier, dont la lumière n'était d'ailleurs obstruée par aucun caillot, et lié tout à côté une autre artère plus petite, probablement la tibiale antérieure.

Durant toute cette opération, qui naturellement fut faite sans le secours de l'hémostase préventive, il n'y eut pas le moindre jet de sang artériel; c'est à peine s'il s'écoula de la surface de la plaie la valeur d'un demi-verre de sang noir, fluide et sans aucune plasticité appréciable aux doigts.

Le pansement de Lister appliqué, le malade fut transporté dans son lit. A la visite du soir, je le trouvai absolument dans le même état qu'avant l'opération; même abattement physique; même affaissement moral; pas la moindre douleur du côté de la plaie. Le lendemain matin, le thermomètre accuse une température moins élevée que la veille; l'état général est un peu meilleur, le malade se sent mieux et se félicite surtout de ne plus être incommodé par cette abominable odeur de gangrène qui l'empestait. Le pansement est renouvelé. Rien de particulier à noter du côté de la plaie, qui n'a que peu saigné dans l'intervalle.

Le troisième jour, la température s'élève. C'est le signal d'une fièvre traumatique très-légère, qui ne dure que trois jours; après quoi la température revient à la normale. Pendant cette période, le moignon est à peine tuméfié, mais une eschare violacée, de la dimension

d'une pièce de un franc, se dessine à la partie antérieure du moignon, au niveau du bord de la section du tibia. La plaie cependant commence à se déterger vers les angles où passe le drain qui a été placé dans sa profondeur.

Le lendemain et les jours suivants, le bourgeonnement s'accroît. La réunion immédiate a échoué dans toute son étendue; après l'ablation des sutures, le lambeau se sépare et tend à descendre. Il est ramené et maintenu dans une coaptation aussi exacte que possible avec la surface de section horizontale, au moyen d'une large bandelette de gaze phéniquée disposée en étrier du creux poplité à la région antérieure du genou et fixée avec du collodion. Le drain est d'ailleurs enlevé; l'eschare produite par la pression du tibia se détache; le bord tranchant de l'os est à nu dans la plaie.

A dater de cette époque, dixième jour de l'opération, il n'est plus aucune particularité qui mérite d'être notée; la plaie marche régulièrement vers la guérison, le lambeau adhère par sa surface profonde à toute l'étendue de la section horizontale; une couche de bourgeons charnus bien développés en réunit le bord à la division transversale des téguments. La courbe thermométrique est d'une uniformité remarquable, 36,6 le matin, 37,8 le soir.

L'opéré prend des forces et de l'embonpoint à vue d'œil; sa seule préoccupation est de satisfaire son appétit, qui chez lui paraît être physiologiquement très-développé. Cet homme semble, du reste, doué d'un naturel quelque peu bestial. Il est, en effet, fort peu accessible aux émotions qui, à sa place, ébranleraient si fort les autres. Jamais chez lui la moindre explosion d'un sentiment quelconque. C'est l'indifférence, l'apathie morale, poussée au plus haut degré, et, sans aucun doute, il faut faire entrer en ligne de compte cette particularité dans l'heureux résultat de l'opération. Aujourd'hui le résultat ne saurait être douteux. C'est la guérison complète à courte échéance. »

Depuis que cette note a été écrite, j'ai revu le malade, qui se trouve encore au Val-de-Grâce dans le service de M. Gaujot. Le moignon est à peu près cicatrisé; l'état général est très-satisfaisant. Mais, contrairement aux prévisions que l'on pouvait admettre dans les premiers jours, la circulation ne s'est point rétablie. Il demeure impossible, en effet, de percevoir dans l'artère crurale droite aucun battement artériel. C'est à peine si l'on reconnaît quelques légers frémissements qui, par instants, donnent l'illusion d'une pulsation véritable. A gauche, le pouls crural, bien que très-faible, reste perceptible. Les muscles de la cuisse droite sont très-manifestement atrophiés, flasques et mous. A gauche, l'atrophie, bien que moins prononcée, est encore évidente. La peau des deux membres inférieurs est excessivement sèche, rugueuse, couverte de squames blanchâtres qui se reproduisent très-rapidement, malgré les bains que l'on fait prendre au malade. A la racine des poils existent des taches violacées donnant au membre tout entier un aspect livide. La température est partout inférieure à la normale.

Cette observation diffère, sous plusieurs rapports, de celle qui précède. Je me contenterai de faire, à son sujet, les réflexions suivantes :

Le diagnostic de *fièvre typhoïde* avait été posé le jour de l'entrée du malade, et maintenu jusqu'à l'instant où s'étaient montrés les premiers symptômes de la gangrène sèche du membre inférieur. A ce moment, on pouvait se demander si les

symptômes typhoïdes observés étaient sous la dépendance de la gangrène ou si, au contraire, celle-ci n'avait été que consécutive. Une lecture attentive de l'observation, surtout lorsqu'on la compare aux faits semblables déjà connus, permet, ce nous semble, d'affirmer le diagnostic de fièvre typhoïde. Les symptômes gastro-intestinaux ont été, en effet, assez nets; les taches rosées se sont montrées à la période de la maladie où elles devaient apparaître; et si les symptômes thoraciques et les symptômes nerveux ont été très-peu prononcés, l'on n'en peut cependant conclure à l'existence d'une autre maladie primitive.

Quant à la gangrène du pied droit, elle présentait tous les caractères de la gangrène sèche consécutive à une obstruction artérielle. De même que la gangrène sénile, elle avait été précédée de vives douleurs dans la jambe; elle n'avait frappé primitivement que le membre inférieur, et encore dans une partie seulement de son étendue; un sillon d'élimination tendait à séparer les parties saines des parties mortifiées au moment où l'amputation a été pratiquée; enfin, l'exploration des artères du membre démontrait jusqu'à l'évidence qu'il existait une obstruction artérielle. Et, en effet, pendant toute la durée de la maladie, et même après la guérison, il a été impossible de percevoir les battements de l'artère crurale. Cette artère était vide, puisque la palpation la plus minutieuse ne révélait pas l'existence de caillots; *l'obstruction siégeait donc au-dessus de la crurale*. D'autre part, la gangrène sèche est toujours la conséquence d'un arrêt *complet* du sang dans la partie du membre qui se mortifie. Or, chez notre malade, la région du mollet ne s'est point gangrénée, et, après l'amputation, elle n'a pas été consécutivement atteinte. Il faut donc admettre que la circulation a pu se faire par les anastomoses qui existent entre les branches de l'iliaque interne et celles de la fémorale profonde. L'ischiatique, la fessière, etc., devaient donc, comme les rameaux de la fémorale profonde, rester perméables, et recevoir du sang. Dans ces conditions, il paraît impossible d'affirmer l'existence d'une obturation *complète* de l'aorte abdominale ou de l'iliaque primitive. *L'obstacle à la circulation devait donc, chez notre malade, siéger au niveau de l'artère iliaque externe*. Mais, puisque le membre inférieur droit s'est gangréné, il faut, de plus, supposer l'existence d'obstructions artérielles secondaires ayant amené l'arrêt complet de la circulation dans le pied et la partie antéro-externe de la jambe droite. Les symptômes observés semblent confirmer cette hypothèse. La douleur vive et subite au tiers supérieur externe de la jambe, l'arrêt de la circulation, le gonflement local; puis, lentement et successivement, l'évolution des symptômes de la gangrène sèche, font aisément admettre qu'il en a bien été ainsi.

Le diagnostic anatomique nous paraît donc être celui-ci : *Obstruction lente et graduelle de l'artère iliaque externe par un caillot qui, morcelé, a donné naissance à une embolie secondaire venant oblitérer l'artère tibiale antérieure*.

Quelques autres symptômes nous paraissent même autoriser une autre hypothèse.

L'atrophie musculaire et les lésions trophiques de la peau existaient en effet, non-seulement du côté où l'on avait constaté la gangrène, mais encore du côté opposé. Or, si l'on réfléchit que, dans presque toutes les observations du même genre, suivies d'autopsie, on a vu les caillots obturer non-seulement les artères périphériques, mais encore les iliaques primitives et même l'aorte abdominale, on conviendra que l'on peut se croire autorisé à mettre les troubles trophiques observés du côté gauche et la diminution notable de la circulation dans l'artère crurale de ce côté, sous la dépendance de l'arrêt de nutrition des éléments nerveux de la moelle, dû à une circulation incomplète dans les dernières portions de l'arbre artériel.

Ici s'arrêtent les hypothèses qui nous semblent pouvoir être légitimement déduites de notre observation. Y a-t-il eu primitivement embolie ou artérite? En l'absence de tout symptôme appréciable du côté du cœur, nous ne pensons pas pouvoir affirmer que, chez notre malade, comme dans les faits observés par MM. Hayem et Mercier, il y ait eu embolie. Nous serions plutôt disposé à croire à l'existence d'une endartérite oblitérante primitive de l'iliaque externe ou d'une de ses branches. Formé sur place, dans l'une de ces artères qui semblent, comme l'a fait remarquer M. Charcot, être le siège de prédilection des altérations de l'endocardite, lésions qui restent longtemps latentes, ne donnant naissance qu'à des troubles peu accusés jusqu'au moment où la gangrène se déclare, le caillot artériel aura pu, en se désagréant, provoquer le déplacement d'une embolie venant obturer l'artère tibiale antérieure et déterminer ainsi tous les accidents observés. Mais il nous semble inutile de discuter longuement ici des hypothèses qui ne s'appuient sur aucun fait anatomique bien constaté. Nous n'avons voulu, en effet, en communiquant ces deux observations à la Société médicale des hôpitaux, qu'apporter, après les auteurs que nous avons cités, un nouveau contingent à l'histoire des complications de la fièvre typhoïde.

NOTE

857

UN CAS DE MORT RAPIDE

PAR EMBOLIES PULMONAIRES

**SURVENUE PENDANT LE COURS D'UNE THROMBOSE DÉTERMINÉE PAR LA PRÉSENCE
D'UN MYOME UTÉRIN KYSTIQUE**

Pièces présentées à la Société médicale des hôpitaux de Paris

DANS LA SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1877

Par le Docteur DUGUET

Médecin des hôpitaux

Professeur agrégé à la Faculté de médecine



L'an dernier, à pareille époque, je présentais à la Société médicale des hôpitaux des pièces anatomiques recueillies à l'hôpital Temporaire dans les circonstances suivantes :

Une femme, âgée de 38 ans, était entrée au mois d'octobre dans mon service, pour des pertes de sang avec anémie profonde ; ces pertes étaient occasionnées par la présence d'un volumineux corps fibreux utérin. Quelques jours après son arrivée, elle était prise d'un œdème du membre inférieur gauche ; quatre jours plus tard survenaient des accès de suffocation subits et répétés, et elle succombait le jour suivant.

A l'autopsie, je trouvai l'artère pulmonaire et ses branches de division complé-

tement obstruées par des embolies provenant des veines iliaque et crurale du côté gauche. Sa mort rapide était due à des embolies pulmonaires (1).

Les pièces que je montre aujourd'hui sont la reproduction presque complète de ma présentation de l'an dernier; et les circonstances au milieu desquelles je les ai recueillies, à part quelques nuances que je ferai ressortir, rappellent assez bien les mêmes particularités.

Voici le nouveau fait dont il s'agit :

OBSERVATION. — Marie L..., Agée de 42 ans, passementière, entre le 30 novembre 1877, à l'hôpital Temporaire, salle Saint-François, n° 8, dans le service de M. Duguet.

Cette femme, toujours bien réglée, a joui jusque dans ces derniers temps d'une santé à peu près parfaite. Depuis deux ans cependant, éprouvant de temps en temps quelques douleurs de ventre, elle est entrée à l'hôpital de la Pitié à deux reprises différentes, dans le service de M. Gallard, qui aurait constaté chez elle l'existence de corps fibreux de l'utérus.

Dans les premiers jours du mois de novembre, la gêne qu'elle éprouvait dans l'abdomen s'accrut davantage, la marche devint pénible, et une douleur sourde et profonde se montra dans le côté gauche de l'abdomen. Tels sont les motifs qui la firent entrer de nouveau à l'hôpital.

Dès son arrivée, M. Duguet reconnut également à l'examen du ventre la présence de corps fibreux très-volumineux, faisant particulièrement relief à droite, au-dessus de l'utérus, immédiatement aussi au-dessus du pli de l'aîne droite et jusque dans la fosse iliaque du même côté. On trouvait là, en effet, en palpant l'abdomen, plusieurs saillies arrondies, non douloureuses à la pression, d'une consistance et d'une dureté presque ligneuses, faciles à isoler de la paroi abdominale antérieure et glissant à la face postérieure de cette paroi. Ces diverses tumeurs, reliées étroitement entre elles, semblaient accolées au côté inférieur et latéral droit d'une masse globuleuse, infiniment plus grosse, occupant le côté gauche et la majeure partie de la cavité abdominale, et présentant une fluctuation des plus manifestes. On eût dit qu'il s'agissait d'un assez grand kyste de l'ovaire développé au voisinage de tumeurs fibreuses utérines, et l'on pouvait parfaitement s'y méprendre. D'ailleurs le toucher vaginal ne révélait rien de particulier.

En dix-huit mois, le ventre de cette femme avait donc acquis progressivement le volume de celui d'une femme enceinte de huit mois environ; d'ailleurs, à part la gêne abdominale et la douleur récente que la malade éprouvait dans le côté gauche de l'abdomen, toutes les fonctions se faisaient régulièrement chez elle.

Elle était depuis trois jours à l'hôpital, quand elle se plaignit d'un engourdissement dans la cuisse et dans la jambe gauches; cet engourdissement fit bientôt place à une douleur sourde d'abord, puis plus vive, ressentie principalement dans les muscles du mollet.

(1) *Note sur un cas de mort subite par embolie pulmonaire ayant pour origine une thrombose iliaque due à la compression par un fibroïde utérin volumineux.* (Pièces présentées à la Société médicale des hôpitaux de Paris, dans la séance du 27 octobre 1876.) UNION MÉDICALE, 3^e série, année 1877.

On vit alors un certain degré d'œdème apparaître au dos du pied, puis et progressivement à la jambe et à la cuisse. La pression devint douloureuse dans toute la longueur du membre inférieur gauche, mais spécialement au niveau du pli de l'aîne et en descendant vers le milieu de la cuisse. En même temps que la pression dans ces points éveillait une vive douleur, on percevait nettement l'existence d'un cordon dur, du volume du doigt, s'étendant du milieu du pli de l'aîne au centre de la cuisse et remarquable par son extrême sensibilité. La pression exercée le long des trajets de la saphène interne et de la saphène externe ne révélait l'existence d'aucun cordon douloureux; seule la *artère* était intéressée. Assez rapidement l'œdème augmenta, s'étendant au membre inférieur gauche dans toute sa longueur, et prenant une teinte légèrement bleuâtre en rapport avec le développement exagéré des veines superficielles qui se dessinaient sous la peau.

La température du membre prise au niveau du mollet, comparativement à droite et à gauche, donnait au troisième jour une augmentation de huit dixièmes de degré du côté gauche sur le côté droit.

Dès l'apparition de ces accidents, la malade fut soumise à un repos absolu. On se borna à appliquer, *sans frictionner et sans presser* (la recommandation était formelle), un liniment calmant sur le membre œdématié et douloureux.

Tout marcha bien pendant six jours, quand, le septième jour, 30 novembre, à quatre heures du soir, sans que la malade se soit levée de son lit, sans même qu'elle se soit assise pour prendre le potage qu'on venait de lui servir et qu'elle prit horizontalement couchée, elle éprouva une suffocation subite, une oppression violente avec douleur vive à la pointe du cœur et sentiment de poids très-lourd sur les épaules; il lui sembla que son cœur, un instant arrêté, allait se rompre; elle devint pâle, haletante, et tout d'un coup plongée dans une angoisse inexprimable.

L'interne de garde, immédiatement appelé, constata un trouble profond des battements du cœur, devenus sourds et tumultueux. Le pouls était très-petit et irrégulier. Mais au bout de quelques minutes, le calme reparut et la malade put raconter ce qu'elle avait éprouvé. La respiration, qui avait été en même temps profondément troublée, redevint relativement calme. Cependant la malade resta inquiète pendant toute la soirée et toute la nuit, sans sommeil; des plaintes et des gémissements constants accompagnèrent une dyspnée qui, ne cessant pas, augmentait par instants subitement; quand arriva le matin, Marie L... était à l'agonie sans avoir perdu connaissance, et elle mourut à huit heures du matin, le 1^{er} décembre.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort.

ABDOMEN. Après avoir incisé crucialement la paroi antérieure de l'abdomen, on constate que cette cavité est remplie par une immense *tumeur ovoïde unique*, ayant en bloc la forme d'un melon très-volumineux.

Légèrement adhérente à l'épiploon en avant, et, sur les côtés, au mésocolon, cette tumeur eût été facilement énucléée par la gastrotomie, et le *pédicule* charnu et sessile qui la rattache à l'utérus, offrant à peine 2 centimètres d'épaisseur sur 5 centimètres de largeur, eût singulièrement facilité cette opération (pl. I, 1).

Cette masse charnue est fluctuante d'une façon générale; mais la fluctuation y est beau-

coup plus nette à gauche qu'à droite; à gauche, en effet, la paroi paraît mince; à droite, au contraire, la paroi semble beaucoup plus épaisse, représentée qu'elle est par les masses fibreuses étalées perçues pendant la vie dans le côté droit de l'abdomen, et, faisant corps complètement avec la tumeur fluctuante que l'on percevait au contraire à gauche du vivant de la malade.

Séparée de l'utérus après la section de son pédicule, la tumeur pèse 4,500 grammes; ouverte et vidée, son poids n'est plus que de 1,350 grammes. Elle était donc, en majeure partie, constituée par du liquide.

Ce liquide est remarquable par son abondance et sa belle couleur jaune orange; il est translucide, légèrement onctueux, sans paillettes de cholestérine. A l'aide de l'acide nitrique, on n'y constate point la présence d'éléments biliaires; mais à l'aide du même acide et de la chaleur, on y décele la présence d'une très-grande quantité d'albumine. Le microscope n'y démontre aucun élément figuré.

La face interne de la poche est très-irrégulièrement anfractueuse; on n'y rencontre pas de véritables cloisons; il existe par conséquent une cavité unique. Cette face interne est recouverte de masses fibrineuses blanchâtres, fermes et adhérentes, formant par places des tractus assez résistants et souvent enchevêtrés les uns dans les autres.

L'épaisseur des parois du kyste ainsi ouvert varie selon les points observés. En haut et à gauche, cette épaisseur est de 5 à 6 millimètres seulement; mais à mesure qu'on descend au voisinage du pédicule, et surtout du côté droit, l'épaisseur des parois s'accroît au point de mesurer 5 à 6 centimètres.

Le tissu qui compose ces parois épaisses est dur, résistant à la coupe, blanc nacré et disposé en bourbillons, à la manière des corps fibreux de l'utérus. Ce tissu d'aspect fibreux, vu au microscope, est composé à peu près exclusivement de *fibres lisses*, que les préparations faites par M. Ch. Rémy, interne du service, montrent avec la dernière évidence (pl. I, 5. 5). Des vaisseaux, et ça et là de véritables sinus veineux, rampent à la périphérie, spécialement au voisinage du pédicule (pl. I, 6. 6).

Il est donc démontré que cette énorme tumeur intra-abdominale est un *corps fibreux* ayant subi à son centre une *dégénérescence kystique*. C'est une tumeur fibro-cystique de l'utérus.

Au-dessous du pédicule (pl. I, 1.) se voit un autre *corps fibreux* du volume d'une noix (pl. I, 7) développé dans le fond même de l'utérus, mais déjà séparé de cet organe par un étranglement, et devenu par le fait sous-péritonéal. A la coupe de l'utérus, on en rencontre d'autres encore, plus petits, *sous-muqueux*, *interstitiels* et même *sous-péritonéaux* (pl. I, 8. 8, etc.). Tous ces petits corps fibreux sont facilement énucléables. Aucun d'eux n'a subi la dégénérescence kystique.

Dans le cul-de-sac rétro-utérin se voient des traces de pelvi-péritonite avec lamelles pseudo-membraneuses minces, formant des *cloisons* incomplètes, et recouvertes d'une petite nappe de pus verdâtre concret.

Les annexes n'offrent rien à signaler à droite; mais, à gauche, il existe un *kyste de l'ovaire* gros comme un œuf de dinde, à parois minces translucides, contenant un liquide clair, transparent comme de l'eau de roche (pl. I, 9).

Les reins, la vessie, le foie, la rate et le tube digestif n'ont rien présenté de particulier.

THORAX. — Le *péricarde* est sain. Le volume du *cœur* ne semble pas modifié. En incisant le ventricule droit par sa face antérieure, on le trouve rempli par un magma cruorique qui s'étend, d'une part dans l'oreillette droite et les veines qui s'y rendent, d'autre part, dans le tronc de l'artère pulmonaire. Après avoir enlevé ce magma, on constate l'existence d'un caillot indépendant, d'un gris jaunâtre, homogène, ferme, allongé, un peu aplati, intriqué et retenu par sa partie inférieure dans les cordages de la valvule tricuspideenne, dirigé par sa partie supérieure dans l'orifice de l'artère pulmonaire (pl. II, 1). C'est une *embolie du cœur droit*.

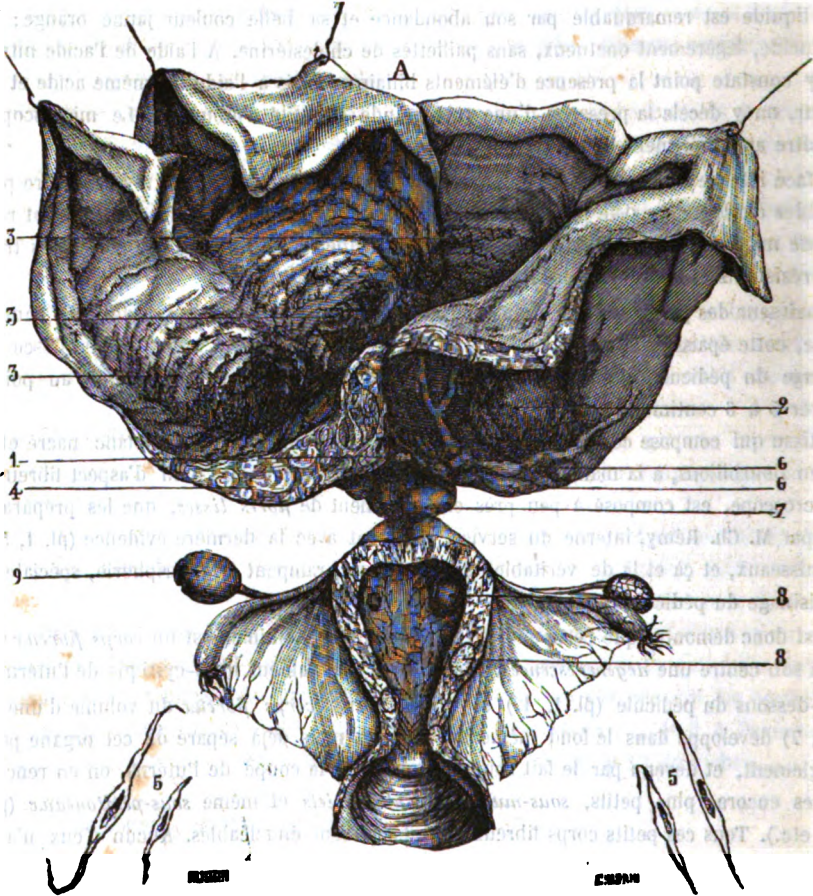


PLANCHE I.

A. Myome utérin kystique ouvert. — 1, Pédicule. — 2, Tumeurs fibreuses de la paroi. — 3, 3, 3, Dépôts fibrineux à la face interne du kyste. — 4, Tissu fasciculé. — 5, 5, Fibres musculaires lisses. — 6, 6, Sinus veineux périphériques. — 7, Corps fibreux. — 8, 8, Corps fibreux sous-muqueux, etc. — 9, Kyste ovarique gauche.

(Les planches ont été faites d'après les dessins de M. Ch. Rémy, interne du service.)

En ouvrant le tronc de cette artère, on découvre, à cheval sur l'éperon AA, et dans les deux branches de l'artère pulmonaire, qui en sont bourrées, des caillots d'un gris sombre,

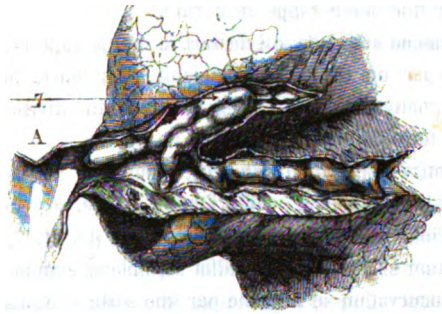
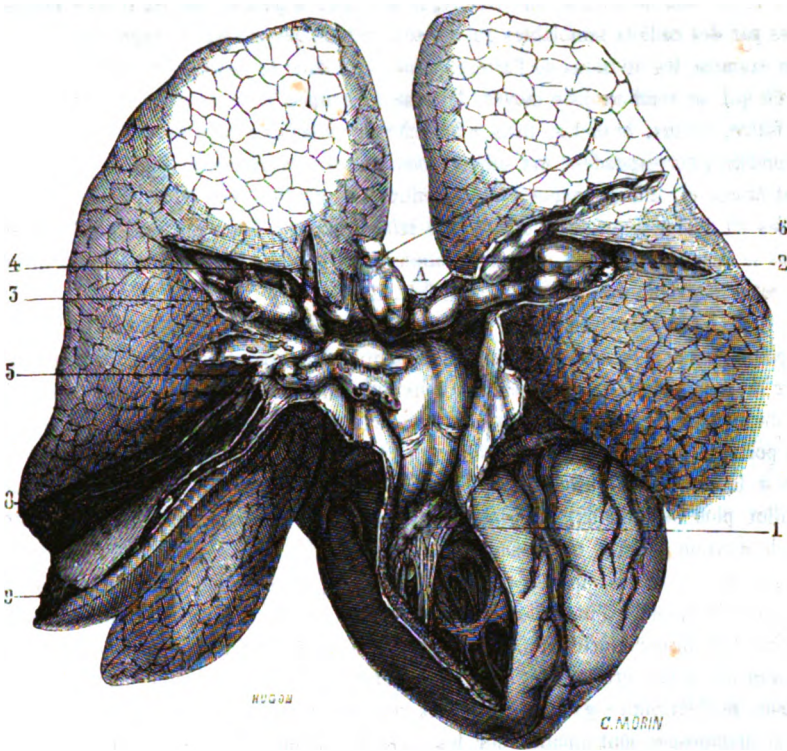


PLANCHE II.

AA. *Eperon de division de l'artère pulmonaire.* — 1, Caillot embolique intriqué dans les cordages de la valvule tricuspide. — 2, Caillot embolique à cheval sur l'éperon de l'artère pulmonaire (la tête du caillot, en forme de tête de serpent, est relevée par une érigne). — 3, Caillot gris jaunâtre, branchu, du lobe moyen. — 4, Caillot jaunâtre de la branche supérieure droite. — 5, Caillot recourbé de la branche inférieure droite. — 6, Caillot de la branche supérieure gauche. — 7, Caillot recourbé et fortement coudé de la branche inférieure gauche. — 8, Petit caillot embolique indépendant du poumon droit. — 9, Infarctus hémoptoïque du même poumon.

MÉM.

allongés et arrondis, libres de toute adhérence aux parois vasculaires, enroulés et recourbés les uns sur les autres, à la manière de sangsues ou d'anguilles. En ouvrant ensuite les deux branches de division de l'artère pulmonaire, à droite et à gauche, on les trouve toutes deux obstruées par des caillots semblables qui s'y sont pelotonnés et comme engouffrés.

Si l'on examine les divisions de l'artère pulmonaire dans le *poumon droit* d'abord, on voit la branche qui se rend au lobe moyen fortement occupée et distendue par un caillot d'un jaune grisâtre, pâteux, branchu, mais à branches mousses et arrondies (pl. II, 3). Ces branches secondaires correspondent aux subdivisions mêmes du vaisseau où elles se sont engagées. Ce caillot fibrineux, d'une longueur de 4 centimètres environ, est relié par des adhérences glutineuses de fibrine à un autre caillot plus mince, allongé, d'un gris marbré de rouge noirâtre, qui se recourbe en haut pour aller oblitérer la branche de l'artère pulmonaire qui se rend au lobe supérieur du poumon droit (pl. II, 4).

Quant à la branche artérielle qui se rend au lobe inférieur du poumon droit, elle est obturée par le genou d'incurvation d'un caillot semblable, mais plus long et un peu plus gros, replié sur lui-même de telle sorte que ses deux extrémités accolées sont tournées du côté de l'éperon de division de l'artère pulmonaire. Des adhérences glutineuses relient l'une à l'autre les deux portions juxtaposées de ce caillot (pl. II, 5). Des adhérences semblables le relient d'ailleurs à la concrétion qui occupe la branche du lobe supérieur droit, et de même à un autre caillot plus volumineux, plus long, qui s'étend de la branche de division droite à la branche de division gauche, en passant sur l'éperon.

Ce caillot, qu'on pourrait appeler *commisural* (pl. II, 2), commence à droite par une extrémité renflée à la manière d'une tête de serpent, et se continue à gauche pour aller oblitérer complètement la branche artérielle qui se rend à la moitié inférieure du lobe supérieur du *poumon gauche*. L'oblitération s'y fait brusquement, à l'aide d'un coude constitué par une incurvation de l'extrémité gauche du caillot replié fortement sur lui-même; les portions repliées et juxtaposées sont aplaties sur les faces en contact qui sont réunies également du reste par une faible nappe de fibrine.

La branche artérielle qui dessert la moitié supérieure du même lobe pulmonaire gauche est occupée par un caillot indépendant, plus court, mais auquel fait suite un caillot de même aspect, relativement gros et engagé dans une division plus petite de cette branche artérielle, où il se termine brusquement (pl. II, 6).

Une autre coagulation, allongée, repliée sur elle-même, avec aplatissement évident des deux portions juxtaposées et collées l'une à l'autre, se rencontre dans la branche artérielle qui dessert le lobe inférieur du poumon gauche (pl. II, 7). Au niveau du coude formé par cette coagulation existe un petit caillot secondaire comme appendu à l'autre; puis l'une des branches d'incurvation se rattache par une sorte d'étranglement à une concrétion moniliforme qui s'arrête brusquement aussi en formant un renflement.

En résumé, quatre caillots superposés à droite, trois à gauche, en y comprenant le grand caillot *commisural* qui va d'un côté à l'autre, voilà ce que démontre l'ouverture de l'artère pulmonaire et de ses diverses branches. La plupart de ces concrétions sanguines sont remarquables par les empreintes valvulaires qui s'y voient très-manifestement. Elles n'ont pas toutes le même volume; quelques-unes ont entraîné avec elles des concrétions également

allongées, mais de plus faible calibre. La plupart sont remarquables encore par la façon dont elles se présentent, repliées sur elles-mêmes et juxtaposées, libres de toute adhérence avec les parois, saines d'ailleurs, de l'artère pulmonaire. Placées bout à bout, ces concrétions mesurent plus de 50 centimètres de longueur.

L'oreillette et l'auricule droit, le ventricule et l'oreillette gauche, ainsi que les orifices artériels et auriculo-ventriculaires, n'offrent aucune lésion notable. Il en est de même de l'aorte.

Les veines du membre inférieur, les iliaques et les hypogastriques, sont plus rouges à gauche qu'à droite, et ne contiennent qu'un peu de sang noirâtre liquide. On n'en trouve aucune qui soit occupée par des concrétions sanguines analogues à celles qui obstruent l'artère pulmonaire.

Les poumons sont d'une couleur gris rosé; leur consistance et leur structure ne semblent pas avoir subi de modification notable, sauf en un point cependant. Dans le lobe moyen du poumon droit, en effet, existe un *infarctus hémoptoïque* à forme pyramidale, dont la base repose sur la plèvre, tandis que le sommet répond à l'extrémité d'une petite branche artérielle obstruée par une concrétion arrondie, faiblement allongée, non adhérente aux parois vasculaires, du volume d'un grain de blé, et offrant tous les caractères des grosses concrétions trouvées précédemment dans les premières divisions de l'artère pulmonaire (pl. II, 8, 9). La coupe de cet infarctus offre un *aspect grenu* d'un rouge noirâtre; le tissu en est ferme et plus consistant qu'à l'état normal.

En somme, nous voyons une femme âgée de 42 ans, atteinte depuis deux ans seulement de quelques troubles abdominaux causés par le développement d'une tumeur fibreuse de l'utérus. La compression exercée par cette tumeur amène une thrombose des veines du bassin et du membre inférieur gauche; les concrétions formées à peine depuis quelques jours se détachent successivement, vont en quelques heures oblitérer complètement tout le champ de l'artère pulmonaire, et la mort survient très-rapidement *par embolies*, à la suite de violents accès de dyspnée et de suffocation. Telle est l'histoire très-abrégée de cette malade.

REMARQUES. — Un premier fait important à relever consiste dans la présence d'un énorme *corps fibreux pédiculé kystique*, d'une *tumeur fibro-cystique* de l'utérus.

Il ne s'agit pas ici d'un kyste développé dans le tissu conjonctif interposé à des corps fibreux agglomérés en plus ou moins grand nombre, comme cela se voit dans certains cas. On cite, en effet, des kystes de ce genre ayant acquis un volume tel qu'on a pu les prendre pour des kystes de l'ovaire, et nous avons cru nous-même un instant, en examinant la malade à son entrée, que nous avions sous les yeux un cas semblable. Nullement. L'examen attentif de la pièce démontre clairement que le kyste s'est développé au centre même d'un myome utérin volumineux; car les parois de ce kyste sont constituées par un tissu de fibres lisses, ainsi que le démontre l'examen histologique pratiqué avec soin par notre interne distingué, M. Ch

Rémy. D'ailleurs, pour être rare, cette altération des myomes utérins n'est pas inconnue; mais il est tout à fait insolite (1) de rencontrer une transformation de ce genre aussi vaste, puisque nous voyons que le poids total de la tumeur étant de 4,500 grammes, les parties solides, autrement dit ce qui reste du fibroïde utérin, après l'évacuation du liquide, ne représentent pas plus de 1,350 grammes. La partie liquide était donc du poids de 3,150 grammes.

Mais le point le plus intéressant réside assurément dans la présence du caillot cardiaque et des coagulations qui encombrant l'artère pulmonaire à sa bifurcation. Tous ces caillots, d'un jaune rougeâtre, homogènes, feuilletés, libres de toute adhérence avec les parois saines d'ailleurs de l'artère pulmonaire, recourbés et pelotonnés sur eux-mêmes, réunis entre eux par place à l'aide d'adhérences glutineuses de nature fibrineuse, sont évidemment des *concrétions emboliques*; les impressions valvulaires si remarquables qu'on y rencontre et qui leur donnent un aspect plus ou moins moniliforme, ainsi que les concrétions moins volumineuses qui s'y rattachent quelquefois, ne laissent d'un autre côté aucun doute sur leur origine *veineuse*.

Mais d'où proviennent ces concrétions sanguines? Dans quelles veines se sont-elles primitivement formées?

Vraisemblablement, à en juger par le siège de l'œdème durant la vie, et par celui de la douleur avec induration longitudinale au pli de l'aîne, elles ont pris naissance à gauche, dans les grosses veines du bassin, ainsi que dans la veine crurale profonde; et si l'on a trouvé, à l'autopsie, toutes ces veines vides de concrétions sanguines, c'est qu'elles se sont vidées des coagulations qui s'y étaient formées, et cela se comprend si l'on songe que tous les caillots emboliques rassemblés et accumulés au confluent de l'artère pulmonaire, placés bout à bout, représentent une longueur de 50 centimètres environ.

Il devient dès lors bien probable que les choses se sont passées de la façon suivante : l'extrémité supérieure du caillot formé dans la veine iliaque, rompue vers quatre heures du soir, aura été entraînée par le courant veineux jusque dans l'artère pulmonaire; cette portion doit être représentée par le caillot plus grisâtre, plus dur, évidemment plus ancien, que nous retrouvons à droite dans la branche moyenne de l'artère pulmonaire (pl. II, 3). Ce fragment de caillot a dû même être poussé vigoureusement par le sang lancé du ventricule droit, puisqu'il a pris l'empreinte des branches secondaires du vaisseau principal, la branche droite de l'artère pulmonaire. Sous l'influence de la circulation en retour, sous le poids de la colonne

(1) Voyez A. Courty. *Traité pratique des maladies de l'utérus*, etc. Paris, 1872, 2^e édition, page 933.

sanguine poussée par les artères, les concrétions formées dans les veines iliaques, hypogastrique et crurale, ont dû progressivement se détacher, n'étant plus retenues par le caillot iliaque formé en premier lieu et disparu; progressivement aussi ces concrétions sanguines sont venues une à une s'accumuler au voisinage de l'éperon de l'artère pulmonaire, et en bloquer toutes les issues. L'une de ces concrétions est même restée intriquée dans les cordages de la valvule tricuspide. Ainsi doivent vraisemblablement s'expliquer les accès de suffocation et d'oppression qui se sont succédé jusqu'à la mort. Ce travail d'oblitération successive des différentes branches de l'artère pulmonaire, et, en définitive, du tronc même de cette artère, commencé à quatre heures du soir, a achevé de s'effectuer en une nuit. Le nombre et la longueur de toutes les concrétions accumulées dans le cœur et les poumons permettent de concevoir facilement pourquoi les veines iliaques, hypogastrique et crurale, à gauche comme à droite, ont été trouvées à l'autopsie vides de caillots; elles ne contenaient plus en effet que du sang noir, liquide, qu'on retrouvait jusque dans les veines du mollet; mais les parois veineuses étaient notablement plus rouges à gauche qu'à droite, sans être autrement altérées.

Chez la malade dont nous avons il y a un an relaté l'histoire, les embolies qui obstruaient l'artère pulmonaire étaient loin de représenter un pareil nombre et une pareille longueur; aussi nous fut-il donné de retrouver dans les veines crurales des thromboses, des concrétions en place, d'où s'étaient détachées incontestablement celles qui ont amené la mort en encombrant le tronc même de l'artère pulmonaire.

L'origine de ces embolies pulmonaires est donc dans les thromboses que seule la présence d'un myome utérin volumineux a déterminées. On ne voit pas, en effet, quel autre motif il serait possible ici de faire intervenir, en l'absence de toute espèce de lésion cancéreuse ou tuberculeuse, d'un accouchement ou de toute autre cause d'inopexie. D'ailleurs il en était ainsi dans le fait analogue auquel nous faisons allusion tout à l'heure; cependant les grandes pertes de sang qui l'avaient jetée dans une anémie profonde ont pu faciliter dans ces cas la formation des thromboses que la présence du corps fibreux a déterminées. Dans le cas actuel, toute cause semblable d'affaiblissement fait défaut.

Si nous voulons maintenant envisager à ce point de vue la gravité des myomes utérins volumineux, nous voyons qu'ils sont quelquefois redoutables, non-seulement par les hémorrhagies utérines qu'ils occasionnent, et par les entraves qu'ils apportent aux fonctions de la vessie et du rectum, mais encore par la compression même qu'ils exercent sur les grosses veines du bassin. Voilà, en effet, deux malades observées à un an de distance, et dont l'histoire malheureuse, presque en tous points semblable, le démontre, il nous semble, de la façon la plus nette. Il ressort donc du rapprochement de ces deux faits un intérêt tout particulier au point de

vue de l'étude des myomes utérins volumineux, et nous ne connaissons aucun auteur qui ait fait mention d'accidents analogues.

Enfin nous relèverons encore un dernier point, bien qu'il soit d'une importance secondaire. L'autopsie fit découvrir à la surface du poumon droit un infarctus hémoptoïque d'un certain volume, et, dans la branche artérielle qui s'y rendait, une petite concrétion embolique de même nature que celles plus volumineuses et plus longues trouvées dans les branches de division de l'artère pulmonaire. Ce fait pourrait servir, s'il en était encore besoin, à démontrer que les infarctus hémoptoïques sont causés non-seulement par les embolies parties du cœur droit, mais encore par les embolies échappées des veines périphériques (l'auricule, l'oreillette et le ventricule droit ne contenaient aucune trace de concrétion sanguine autochthone). C'est une opinion que nous avons émise et soutenue dans un travail antérieur sur l'apoplexie pulmonaire, et que nous croyons avoir suffisamment démontrée (1).

Il va sans dire que cette embolie, d'un volume inférieur dans l'espace, a dû s'échapper avant toutes les autres des veines oblitérées; elle provient sans doute de l'extrémité flottante du caillot principal avant qu'il ait été lancé à son tour dans l'artère pulmonaire. Cet infarctus a dû former un premier épisode inaperçu, le prélude des accidents formidables qui se sont produits ensuite si rapidement.

En résumé, après les détails dans lesquels nous sommes entrés, au sujet du fait nouveau que nous rapportons, nous nous croyons en droit de conclure :

- 1° Que les myomes utérins peuvent être le siège d'une altération kystique capable de les faire confondre pendant la vie avec les kystes de l'ovaire.
- 2° Que, par leur développement rapide et surtout par leur poids et leur volume, ils peuvent comprimer les veines du bassin et y déterminer des thromboses capables, à un moment donné, d'occasionner rapidement la mort par embolies pulmonaires.

(1) Duguet. *De l'apoplexie pulmonaire*. Thèse d'agrégation. Paris, 1872, pages 40 et suiv.

NOTE

SUR

L'EFFICACITÉ DES BAINS FROIDS

DANS LE RHUMATISME CÉRÉBRAL

ET

DANS LE DÉLIRE ALCOOLIQUE AIGU FÉBRILE

Lue à la Société médicale des hôpitaux

Dans la séance du 8 juin 1877

Par le Docteur FÉRÉOL

Médecin de l'hôpital Lariboisière



C'est encore de bains froids que je viens entretenir la Société aujourd'hui ; et je n'oserais le faire, en vérité, si ma communication n'était inscrite à l'ordre du jour depuis plus de quatre mois.

Il s'agit de rhumatisme cérébral. Le fait, qui remonte déjà à l'été dernier, s'est passé à la Maison de santé, dans le service de M. Labbé, remplacé à ce moment par notre collègue M. d'Heilly, et j'aurais désiré que ce dernier vous l'apportât. Comme M. d'Heilly était indisposé le jour où la crise éclata, et que c'est en son absence que la péripétie a eu lieu, il a tenu à ce que je vous en rendisse compte moi-même : c'est ce que je viens faire un peu tardivement, grâce aux vacances d'abord, et à notre longue discussion sur la fièvre typhoïde.

Le 24 juillet 1876, on vint me chercher, à dix heures du matin, pendant ma visite, pour aller voir dans le service de M. Labbé, et en l'absence de M. d'Heill

son remplaçant, une femme âgée de 27 ans, atteinte de rhumatisme articulaire aigu depuis douze jours, et chez laquelle des accidents cérébraux graves s'étaient déclarés depuis quelques heures, après une diminution très-marquée des fluxions articulaires.

Je me hâtai d'obéir à cet appel, qui était fait, du reste, dans les termes les plus pressants; et, en effet, je trouvai une femme agonisante, d'une pâleur cadavérique, les lèvres violettes, les ongles bleus, dans une résolution complète, et absolument insensible à toute excitation : la respiration était stertoreuse; l'arbre aérien était plein d'une écume qui arrivait jusqu'aux lèvres; le pouls radial était imperceptible; les extrémités étaient froides; la température vaginale donnait près de 42 (41,8). En un mot, c'était une mourante dont les instants ne se chiffraient plus même par heures, mais par minutes.

Il n'y avait donc rien à perdre en risquant les bains froids. Déjà, en 1875, un cas analogue s'était présenté dans mon service chez un homme; je n'avais pas osé faire la tentative, dans la crainte de voir le malade succomber dans la baignoire; mais, depuis, je m'étais repenti de mes scrupules. Cette fois, je ne balançai pas, et je fis préparer le bain sous mes yeux. Je n'avais qu'une crainte, c'était de voir arriver le dernier soupir pendant ces préparatifs; et, pour gagner quelques instants, je fis placer la malade sur le côté, et incliner légèrement la tête, afin de favoriser l'issue de cette écume agonique qui remplissait les voies aériennes.

A dix heures 45 minutes, la malade, complètement inanimée, fut placée dans le bain. Il faisait très-chaud; même avec de la glace, nous ne pûmes obtenir qu'un bain à 23 degrés : elle y resta 35 minutes, pendant lesquelles nous ne cessâmes de promener de la glace sur la poitrine, de flageller les bras, les mains, les jambes, pour y ramener la circulation. La malade restait absolument insensible à toutes ces manœuvres, et il fallait soutenir au-dessus de l'eau la tête, qui ballait de droite et de gauche, et aurait été submergée sans cette précaution. Cependant la vie persistait, et même il nous sembla que la respiration était moins stertoreuse; il n'y avait plus d'écume aux lèvres, la peau avait un peu rougi. Au bout de 35 minutes, la malade fut replacée dans son lit; la température vaginale avait baissé à 39,75.

Bientôt il parut évident qu'une nouvelle phase commençait : la malade eut quelques tremblements fibrillaires dans les muscles de la face; puis il se produisit de la raideur tétanique des membres, de l'opisthotonos; une salive mousseuse reparut aux lèvres, et la malade se mit à pousser de petits gémissements très-faibles encore.

Peu à peu, cette phase convulsive augmenta; les membres, raidis, étaient agités de tremblements violents, ainsi que les muscles de la face, sans prédominance d'un côté; les cris devenaient plus énergiques; la vie revenait, mais avec elle se manifestaient des phénomènes d'excitation bulbo-spinale qui tenaient à la fois du tétanos, de la chorée et de l'épilepsie.

A une heure, un second bain, de 12 minutes de durée, fut donné. Les convulsions, qui diminuèrent pendant le bain, reprirent avec plus de violence aussitôt que la malade fut replacée dans son lit. On la remit immédiatement dans la baignoire, ce qui ne fut pas commode : quatre hommes suffisaient à peine à la maintenir, non qu'elle eût assez de force et d'adresse pour en sortir; son agitation paraissait d'ailleurs sans but : la tête en opisthotonos, la face grimaçante, poussant des vociférations énergiques, elle avait tout le corps secoué par une véritable folie musculaire, et serait infailliblement tombée au fond de l'eau si on l'avait abandonnée un seul instant. Nous la maintenîmes ainsi pendant une heure.

Au sortir de ce bain, à deux heures 15, la face était cyanosée, la respiration hale-tante; la température vaginale était tombée à 36,9.

A partir de ce moment, on put espérer que le danger de mort immédiate était écarté; la lutte s'établissait, et non sans avantages; on pouvait espérer la victoire.

La nuit se passa dans une agitation convulsive, avec quelques moments de répit, où la malade sembla s'assoupir et même dormir quelque peu. On donna encore quatre bains (deux de 30 minutes, un de 20, et le dernier de 16); puis on les supprima, ce qui porte à 7 le nombre des bains donnés en dix-huit heures.

A la visite du matin, je trouvai une amélioration réelle. La malade parlait, répondait juste, et sans délire; on avait ajouté au traitement 6 grammes de bromure de potassium.

Dans la journée du 25 juillet, les douleurs rhumatismales reparurent aux articulations des deux poignets et du genou droit, avec un peu de fièvre (T. 38,1). Cette fluxion articulaire fut à peine ébauchée; le lendemain, il n'y avait plus qu'un peu de douleur au poignet gauche; et, le surlendemain, toute douleur avait disparu.

Cependant l'amélioration se maintenait. Il était évident que la malade allait guérir. La convalescence fut fort longue et l'agitation choréiforme persista; toutes les fois que la malade voulait remuer un membre, le mouvement se faisait par saccades; la parole était lente, scandée, comme dans certaines scléroses en plaques. L'intelligence était nette, mais avec une nuance marquée d'enfantillage. Le 30 juillet, il y eut un retour très-accentué de douleurs rhumatismales qui se généralisèrent les jours suivants; cette fluxion articulaire dura une huitaine de jours. Pendant cette crise, les mouvements choréiformes augmentèrent encore; et ils persistèrent jusqu'à la sortie de la malade, qui eut lieu le 2 septembre. A ce moment la marche était encore impossible; il y avait une incoordination motrice très-accusée; et tous les mouvements étaient irréguliers, exagérés, choréiques. Cet état a persisté fort longtemps et persiste peut-être encore aujourd'hui. L'interne du service, M. Avezou, a été visiter la malade chez elle en novembre dernier, et il l'a trouvée à peu près dans le même état; elle marchait cependant en se

tenant à une corde tendue au travers de sa chambre; mais les mouvements des jambes et des bras étaient toujours très-irréguliers, la parole toujours scandée, un peu hésitante et bredouillée; il est bon de dire que ses muscles au repos ne sont pas agités de secousses involontaires; c'est seulement dans les mouvements actifs que l'agitation choréiforme apparaît. La santé générale est excellente. Le cœur garde les traces d'une endocardite dont on avait constaté les signes au moment de l'entrée à l'hôpital.

Tel est le fait que je voulais signaler à la Société. Assurément l'utilité du bain froid dans le rhumatisme cérébral est admise aujourd'hui presque universellement, mais un succès obtenu dans les circonstances relatées plus haut est bien fait pour dissiper tous les doutes s'il en existait encore. Je n'ai jamais vu, pour ma part, malade si près de la mort y échapper. Et j'avoue qu'en risquant le traitement, si j'avais quelque espoir de succès, mes craintes le dépassaient de beaucoup. Pour les élèves qui m'assistaient, c'a été une quasi-résurrection.

Par malheur la guérison n'a pas été aussi complète que nous l'aurions désiré; la persistance de cette singulière chorée fait craindre qu'il n'y ait là dans l'axe cérébro-spinal quelques lésions inflammatoires persistantes du genre des scléroses; cependant le sujet est jeune, et il n'est pas impossible qu'avec le temps les traces de l'inflammation se résorbent, au moins en grande partie. C'est déjà quelque chose que d'avoir la vie sauve; et, sous ce rapport, le succès est aussi incontestable qu'inespéré.

Malheureusement on n'est pas toujours aussi heureux. Quelques jours après cette victoire, je rencontrais notre collègue, mon ami le docteur Desnos, à qui je racontais le fait. Précisément, à ce moment, il avait dans sa clientèle un malade atteint de rhumatisme articulaire aigu, un étudiant en médecine, qui lui donnait les plus vives inquiétudes; les douleurs articulaires venaient de disparaître, la fièvre avait augmenté, il y avait de l'agitation, du délire avec idées sinistres, terreur de la mort, etc. M. Desnos pensait à tenter l'épreuve des bains froids, et reculait devant les difficultés pratiques; il m'annonça donc que, dès le lendemain matin, il m'enverrait son malade à la Maison de santé.

J'acceptai de grand cœur et promis tout mon concours. En effet, le malade entra à la Maison de santé le lendemain, mais dans la journée seulement et après mon départ de l'hôpital. Toutefois, j'avais averti mon interne, M. Colson, et lui avais bien recommandé de donner les bains froids s'ils étaient indiqués.

À l'entrée du malade, M. Colson constata que, probablement sous l'influence du transport, les douleurs articulaires avaient reparu avec gonflement, douleur, et même un peu de rougeur diffuse. Le pouls était à 120; la température axillaire était à 41; mais il n'y avait aucun délire, aucune agitation, seulement l'idée fixe d'une mort prochaine. À six heures et demie, il y eut une épistaxis abondante, mais qui

s'arrêta spontanément; à sept heures, le malade paraissait très-bien, et causait très-raisonnablement avec l'infirmier; à sept heures et demie, on vient chercher M. Colson, qui trouve le malade râlant dans le coma, sans trace de convulsions.

Immédiatement on le plonge dans un bain à 22°, où il reste trois quarts d'heure, sans faire le moindre mouvement, et sans donner signe de sensibilité; quand on le flagelle, la peau rougit assez facilement. Au sortir du bain, la respiration est un peu meilleure, la température axillaire est de 40,6.

A onze heures, deuxième bain à 21°, d'une heure de durée; le coma persiste; cependant on obtient quelques mouvements des membres supérieurs: T., à l'issue du bain, 38,9.

A cinq heures du matin, la température est remontée à 41°,6. Pas de convulsions; coma persistant; peau brûlante. On donne un troisième bain, qu'avec de la glace on amène à la température de 18°. Le malade y reste une demi-heure. A la sortie du bain, T. ax. 36,4. Le coma persiste, et le malade meurt à huit heures du matin. Deux heures après la mort, la température rectale était à 41.

Je n'ai vu ce malade qu'au moment où il venait de mourir; et c'est ainsi le plus souvent que les choses se passent; c'est entre deux visites que la crise se produit; et en quelques heures tout est fini.

Ici, les bains froids ont échoué; peut-être ont-ils été donnés un peu tard.

On comprend très-bien qu'en présence du retour de la fluxion articulaire, et en l'absence de délire, l'interne ait hésité. La température de 41° était cependant bien inquiétante; surtout avec les antécédents du malade, et la terreur persistante de la mort qui l'obsédait. Il y a deux ans, j'ai vu un cas analogue chez une femme; elle avait un rhumatisme généralisé vulgaire, avec fièvre assez modérée; mais elle avait été prise au milieu de chagrins très-vifs, et son moral était frappé; dès le début, elle avait annoncé à son mari qu'elle mourrait, et avait voulu, à cause de cela, se faire transporter à la Maison de santé. Le dixième jour de la maladie, il y eut rétrocession des phénomènes articulaires, angoisse rétro-sternale (qui ne manque presque jamais, et qui est beaucoup plus fréquente que la céphalalgie), pas de mal de tête; à minuit, le délire éclata, et, à six heures du matin, elle était morte.

C'est un signe dont il faut tenir grand compte, à mon avis, dans le rhumatisme articulaire aigu, que cette terreur et cette idée fixe de la mort; et je l'ai rencontrée plusieurs fois encore dans des cas de ce genre, que j'ai parfaitement présents à la mémoire. Je ne dis pas que tous les rhumatisants qui ont peur de mourir soient condamnés à mort pour cela; les rhumatisants sont peu disposés, en général, à voir les choses du bon côté; ils s'inquiètent facilement, et sont difficiles à rassurer. Mais toutes les fois que, avec des symptômes graves et une température élevée, je vois cette idée fixe d'une mort prochaine, je suis disposé à redouter les complications cérébrales.

Ce n'est pas non plus une raison suffisante pour être rassuré, que l'absence de céphalalgie et la persistance de la fluxion articulaire.

Pour la céphalalgie, elle manque souvent au début, ainsi que je le disais tout à l'heure; et elle est souvent précédée de plusieurs heures par une anxiété épigastrique avec dyspnée particulière, dont les malades se plaignent parfois spontanément, mais sur laquelle ils ne s'expliquent souvent aussi que dans le cas où on leur pose la question.

De même, la persistance des douleurs articulaires n'est pas une preuve que le danger cérébral soit moindre; et j'ai vu plusieurs malades succomber qui n'avaient eu aucune rémission dans leurs douleurs; je puis citer, entre autres, un homme de 38 ans, alcoolique, atteint de rhumatisme articulaire aigu généralisé; ses articulations restèrent tuméfiées et douloureuses pendant son délire, et jusqu'à la mort (1874).

Pour toutes ces raisons, je pense qu'en présence de la température de 41°, il eût été bon, chez le malade de M. Desnos, de commencer les bains froids dès son entrée, malgré la persistance des douleurs. Je ne sais ce qu'il en fût advenu; mais, en pareil cas, à l'avenir, je ne différerais pas. En attendant l'explosion des accidents cérébraux, on s'expose à voir survenir la forme comateuse, bien plus redoutable encore que la forme délirante.

Pour ne rien omettre, j'ai encore eu cette année même, à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. Siredey, qui m'avait fait la gracieuseté de m'appeler, un insuccès dans un cas de rhumatisme cérébral. Le malade était à l'agonie quand je le vis; les internes et externes du service s'employèrent avec beaucoup de zèle et de dévouement pour essayer un bain froid; le malade faillit succomber dans la baignoire; et ce n'est que grâce à une flagellation et à des frictions énergiques qu'il put être replacé dans son lit encore respirant; et, bien que la mort ne soit venue que quelques heures plus tard, on n'osa point (et cela se comprend), renouveler la tentative.

Il est bien évident que les bains froids ne sont pas un moyen infallible; en médecine surtout, l'infaillibilité n'existe point. On est trop heureux, dans une affection aussi redoutable que le rhumatisme cérébral, d'avoir à sa disposition un moyen capable d'arracher quelques victimes à la mort, même à la mort la plus imminente. Après les observations de Fox, et celles que nous avons apportées ici, MM. Raynaud, Blachez et moi, il me semble que cette affirmation n'a rien que de légitime. Et on peut dire vraiment qu'il est du devoir du médecin, en face d'un cas de rhumatisme cérébral, le malade fût-il agonisant, d'essayer les bains froids.

Avant de terminer, qu'il me soit permis d'appeler l'attention de la Société sur un succès que j'ai obtenu l'année dernière, toujours par le même moyen, dans un cas fort grave de délire alcoolique aigu fébrile

Il s'agissait d'un jeune homme de 26 ans, garçon distillateur, ayant eu déjà il y a quelques mois une première attaque de délirium tremens. Entré le 14 août 1876, dans un état d'excitation délirante qui nécessite le soir même l'emploi de la camisole. La nuit se passe en cris, vociférations, agitation furieuse, hallucinations de l'ouïe et de la vue. Température très-élevée, sans qu'il soit possible de placer le thermomètre; pouls très-fréquent.

Le matin du 15, je prescrivis trois bains froids à donner dans la journée, et une potion avec 10 grammes de bromure de potassium.

Le premier bain n'est suivi d'aucune amélioration; l'agitation semble même augmenter. Mais, dès le second, donné deux heures après le premier, le malade commence à se calmer; et à peine remis dans son lit, il s'endort pendant deux heures; au réveil, on lui donne un potage; et, peu de temps après, il retombe dans une somnolence qui se prolonge toute la nuit jusqu'à cinq heures du matin; à ce moment l'agitation paraît tendre à se montrer de nouveau; on administre le restant de la potion au bromure dont la moitié seulement avait été prise, et le calme renaît. Le pouls reste vif, mais la température est normale. Les jours suivants, il se manifesta une teinte subictérique des conjonctives qui se prolongea pendant une huitaine de jours, et le malade sortit complètement guéri le 13 août.

Certes, dans ce cas, le bromure de potassium a le droit de revendiquer une certaine part dans la sédation des phénomènes nerveux, et la dose a été assez forte pour avoir quelque efficacité. Elle a été du reste supportée sans aucune espèce d'accident.

Mais il me paraît fort douteux que le bromure de potassium seul eût suffi à calmer si rapidement un accès de délire aussi intense. L'action du froid apparaît nettement, non, il est vrai, au premier bain, mais au second. Le malade, qui était agité furieusement au moment où on le met dans la baignoire, se calme dans le bain, et à peine retiré de l'eau, il s'endort pendant deux heures, se réveille un instant et reprend son sommeil pendant huit heures.

J'ignore si ce moyen est employé dans les établissements d'aliénés, où on se sert beaucoup de la douche et où l'on amène souvent des malades atteints de délirium tremens. M. Delasiauve pourra peut-être me renseigner à ce sujet; mais, dans le livre de M. Magnan sur l'alcoolisme, il n'est pas question de bains froids dans le chapitre du traitement. En tous cas, il m'a semblé que l'eau froide avait eu ici une action prompte et remarquablement efficace; et je n'hésiterais pas, à l'occasion, à y recourir de nouveau. J'engage également mes confrères à essayer de ce moyen; car les traitements par l'opium, par la digitale me paraissent bien incertains dans leurs effets; il n'y a pas encore longtemps que j'ai pu le constater. L'an dernier, deux malades sont entrés à la Maison de santé à peu de distance l'un de l'autre, qui n'étaient pas en apparence plus gravement menacés que celui dont je viens de

rapporter la guérison. J'ai traité le premier par l'opium et le bromure de potassium combinés; le second par la digitale à haute dose. Je les ai perdus tous les deux en moins de quarante-huit heures. A la suite de ces deux échecs, je me suis promis, à la première occasion, d'essayer les bains froids. Et c'est avec un vif plaisir que j'ai vu ma tentative couronnée de succès. J'appelle donc sur ce point l'attention de mes collègues; l'avenir seul nous apprendra s'il n'y a eu là qu'une chance heureuse, ou si la méthode est appelée à rendre des services dans la généralité des cas.

FIN DES MÉMOIRES POUR L'ANNÉE 1877

TABLE DES MATIÈRES DU TOME XIV

(DEUXIÈME SÉRIE)

I

Table analytique des Bulletins.

A

- ALIÉNISTES** (Concours pour les médecins), p. 63.
ALLOCATION de M. Laboulbène, président sortant, p. 3.
— de M. Emplis, président entrant, p. 4.
ANÉMIE (Des degrés d'), par M. Hayem, p. 155.
AORTE (Anévrysme de l') traité par l'électropuncture, par M. Dujardin-Beaumetz, p. 241. Discussion, M. Gubler, *id.*
— **DESCENDANTE** (Anévrysme de l'), par M. Dujardin-Beaumetz, p. 316.
AORTITE AIGUE (Note sur un cas d'), par M. Dujardin-Beaumetz, p. 61.
— probablement syphilitique. — Anévrysme de l'aorte ouvert dans l'artère pulmonaire, par M. A. Laveran, p. 245.
— (*Voy. ENDOCARDITE*): *Voy. AORTITE*.
ATHÉROSE (Note sur un cas d'), par M. Proust, p. 179. Discussion, MM. E. Besnier, Luys, Gérin-Ross, p. 183, 184.

B

- BAINS FROIDS** dans la fièvre typhoïde (Suite de la discussion sur les), M. Féréol, p. 4. — M. Dujardin-Beaumetz, p. 7. — M. Libermann, p. 7. — M. Péter, p. 12. — M. Féréol, p. 60. — M. Laure, p. 96. — M. Montard-Martin, p. 97. — M. Féréol, p. 98. — M. Raynaud, p. 134.
— dans le rhumatisme cérébral, par M. Féréol, p. 165. — M. Vallin, p. 184. Discussion, MM. Dumontpallier, Blachez, p. 189. — M. Montard-Martin, p. 196.
BARTH (Mort de M.), p. 310.
— (Éloge de M.), par M. Ernest Besnier, p. 318.
BLENNORRHOÏQUE. (*Voy. ENDOCARDITE*.)

- BOUVIER** (Mort de M.), p. 294.
— (Éloge de M.), par M. Ernest Besnier, p. 320.
BRONZÉE (Maladie), par M. Girard, p. 166.
BUREAU CENTRAL DES HÔPITAUX (Rapport sur les questions relatives à la suppression projetée des), par M. Dugué, p. 73.
BUREAU (Composition du) de la Société pour l'année 1878, p. 325.

C

- CÆCUM** (Perforation du) au quarante-cinquième jour d'une fièvre typhoïde, par M. Millard, p. 8.
CÉRÉBRAL (Bains froids dans le rhumatisme) et dans le délire alcoolique aigu et fébrile, par M. Féréol, p. 165. Discussion, MM. Vallin, Labbé, Vidal, *id.*
CÉRÉBRALE (Sur quelques points de pathologie), par M. Luys, p. 203. Discussion, M. Constantin Paul, p. 204.
CHŒVREAU (Tubercules du), par M. A. Laveran, p. 90.
CHANCRES SYPHILITIQUES MAMMAIRES (Deux cas rares de), par M. Fournier, p. 294. Discussion, MM. Féréol et Fournier, p. 304, 305 et suiv. — M. E. Besnier, p. 307, 308.
CHÉMINISME. (*Voy. DIARRHÉE*.)
CŒUR (Ramollissement hémique du), par M. Blachez, p. 171.
— (Infarctus du), par M. A. Laveran, p. 311. Discussion, MM. Lancereaux, Laveran, p. 315. — Féréol, p. 316.
CONCOURS. (*Voy. ALIÉNISTES*.)
CORONAIRES (Thrombose d'une des artères). — (*Voy. CŒUR*.)
CYANOSE (ou Maladie bleue), par M. Labbé, p. 184.

D

DIARRHÉE (Observation de) de Cochinchine, par M. Libermann, p. 68. Discussion, M. A. Laveran, p. 71. — M. Dujardin-Beaumetz, p. 71. — M. Lereboullet, M. Laboulbène, p. 72.

DIGESTIVES (Affections des voies), p. 262.

DIPHTHÉRIQUES (Affections), p. 17, 113, 212, 253.

E

EMPHYÈME (Instrument de M. Vergely pour l'), p. 205. Discussion, M. Moutard-Martin, *id.*

ENDOCARDITE végétante de l'orifice de l'artère pulmonaire, par M. Dujardin-Beaumetz, p. 147.

— végétante, etc., par M. Millard, p. 172.

— blennorrhagique, par M. Desnos, p. 289. Discussion, MM. Fournier, Dumon'pailier, p. 292.

ESTOMAC (Note sur un cas de sphacèle de la presque totalité des parois de l') par un liquide caustique, etc., par M. Dujardin-Beaumetz, p. 284.

G

GOMMEUSE. (*Voy.* LYMPHANGITE.)

H

HÉMATOCÈLE périvésicale, par M. Dujardin-Beaumetz, p. 279.

HONORAIRES (Membres). Nomination de M. Barthès, p. 317.

HERVÈZ DE CHÉGOIN (Mort de M.), p. 89.

— (Éloge de M.), par M. Ernest Besnier, p. 321.

HYDATIDES. (*Voy.* KYSTES.)

HYPOGASTRIQUE (Phlegmon), par M. A. Laveran, p. 277.

I

INSOLATION (Mémoire sur l'), par M. Lacassagne, p. 235. Discussion, M. A. Laveran.

INTERMITTENTES (Fièvres), p. 221.

K

KYSTE HYDATIQUE du foie évacué dans l'estomac, etc., par M. Gérin-Roze, p. 199.

L

LANGUE (Ulcération tuberculeuse de la), par M. Bucquoy, p. 8.

— NOIRE, par M. Vallin, p. 107.

LARYNGIEN (Réflecteur), par M. Libermann, p. 13.

LYMPHANGITE GOMMEUSE, par M. Lailier, p. 60.

M

MALADIES RÉGNANTES, par M. Ernest Besnier. Octobre, novembre, décembre 1876, p. 14. — Janvier, février, mars 1877, p. 101. — Avril, mai, juin 1877, p. 209. — Juillet, août, septembre 1877, p. 251.

— de Lyon, par M. Mayet, p. 129, 221, 264.

— de Bordeaux, par M. Henri Gintrac, p. 51, 128, 265.

— de Marseille, par M. Guichard de Choisy, p. 52, 129, 265.

— de Toulouse, par M. Bonnemaison, p. 53, 130, 266.

— de Rouen, par M. Leudet, p. 55, 132, 234, 267.

— de Caen, p. 57, 233.

— du Havre, par M. Lecadre, p. 57, 133, 234, 268.

— d'Aurillac, par M. Rames, p. 54, 131, 267.

P

PÉRFORATION du cæcum dans la fièvre typhoïde, par M. Millard, p. 8.

PÉRITONÉALE (De l'inflammation de la loge) de Reizius, et en particulier du phlegmon périvésical, par M. Vallin, p. 270. Discussion, MM. Dujardin-Beaumetz, p. 276; C. Paul, *id.*; Laveran, 277.

PETRIE laryngée, pulmonaire et linguale; présentation de malade par M. Bucquoy, p. 8.

PLEURÉSIE franche primitive chez une femme de 72 ans; thoracotomie; guérison; par M. Straus, p. 137. Discussion, MM. Moutard-Martin, Féréol, Blachez, p. 148; MM. Millard, Straus, Desnos, 144; MM. Gérin-Roze, Guyot, Bucquoy, p. 145; MM. Ferrand, Hérard, p. 146.

— PURULENTE (De l'examen histologique des liquides de la plèvre dans la détermination de l'origine de la), par M. Dieulafoy, p. 236.

PURPÉRALES (affections), par M. Siredey, p. 227.

PULMONAIRE (*Voy.* ENDOCARDITE, AORTITE).

— ARTÈRE (Rétrécissement de l'orifice de l'), par M. Straus, p. 310; M. Bucquoy, 310. Discussion.

PULMONAIRES (embolies des artères), par M. Duquet, p. 311.

R

RANDANNITE (Sur la), par MM. Féréol et Laboulbène, p. 206.

RESPIRATOIRES (Affections des voies), p. 16, 111, 210, 252.

RHEUMATISMALES (Affections), p. 118, 212.

RHUMATISME (Bains froids dans le) cérébral, par MM. Féréol, p. 165.

S

SALICYLIQUE (Traitement du rhumatisme par l'acide), par M. Lépine, p. 190. Discussion, M. Ferrand, Dujardin-Beaumetz, p. 192; E. Besnier, p. 193; Lépine, p. 194; Lacassagne, Desnos, p. 195; Moutard-Martin, p. 196.

SCORBUT, 127, 221, 262.

SULFURIQUE (Empoisonnement par l'acide), par M. Laboulbène, p. 89.

SYNOVIALES (Tuberculose des), par M. A. Lave-
ran, p. 93.

SYPHILITIQUES (Voy. CHANCRES).

T

TENIA fusa, continua, etc., par M. Vallin, p. 238. Discussion, M. Laboulbène, p. 239.

— *lata*, par M. Laboulbène, p. 269. Discussion, MM. Potain, Guyot, Dujardin-Beaumetz, Dumontpallier, p. 270.

TESTICULE (Atrophie du) consécutive à une orchite ourlienne, par M. Lereboullet, p. 237. Discussion, MM. Rendu et Vallin, p. 238.

TITULAIRES (Membres). Nominations de MM. Legroux, Rendu et Goursaud, p. 197; de

MM. Gouguenheim, Hallopeau et Debove, p. 250.

TRACHÉOTOMIE (Accidents qui peuvent retarder l'enlèvement définitif de la canule après la), par M. Bergeron, p. 241.

TYPHOÏDE (Épidémie annuelle de fièvre), p. 21, 122, 219, 257. Discussion, M. Cadet de Gascourt, p. 244.

— (Rapports de la fièvre) avec les alternatives de pluie et de sécheresse, par M. Vallin, p. 135; M. Rémy Longuet, p. 174.

TYPHOÏDE (Bains froids dans la fièvre), par M. Féréol, p. 4, 60, 98; M. Dujardin-Beaumetz, p. 7, 97; M. Libermann, p. 7, 97; M. Peter, p. 12, 60; M. Laure, p. 96; M. Moutard-Martin, p. 96; M. Raynaud, p. 134.

— (Perforation du cæcum dans la fièvre), par M. Millard, p. 6.

— (Gangrène dans le cours de la fièvre), par M. Lereboullet, p. 325.

V

VARIÈLES, VACCINE, REVACCINATIONS, p. 10, 120, 217, 256.

VERNEUX (Eloge de M.), par M. E. Besnier, p. 323.

VÉSICAL (Péri-) Phlegmon. (Voy. PÉRITONÉALE).

VÉSICALE (Péri-) Hémorrhagie (Voy. HÉMATOCÈLE).

M

Table analytique des Mémoires.

Les bains froids coup sur coup dans la fièvre typhoïde, par M. Peter, p. 2.

Les bains froids et l'hyperthermie, par M. Ferrand, p. 32.

Des complications de la fièvre typhoïde dans le traitement par les bains froids et les traitements ordinaires, par M. Libermann, p. 51.

La méthode réfrigérante devant la pathologie générale, par M. Maurice Raynaud, p. 74.

De l'insolation et des coups de soleil, par M. Lacassagne, p. 90.

Note sur un cas d'anévrisme de la crosse de l'aorte

traité par l'électro-puncture, par M. Dujardin-Beaumetz, p. 124.

Observation de gangrène sèche survenue dans le cours d'une fièvre typhoïde, par M. Lereboullet p. 140.

Note sur un cas de mort rapide par embolies pulmonaires survenue pendant le cours d'une thrombose déterminée par la présence d'un myome utérin kystique, par M. Duguet, p. 156.

Note sur l'efficacité des bains froids dans le rhumatisme cérébral et dans le délire alcoolique aigu fébrile, par M. Féréol, p. 167.

III

Noms des Auteurs.

Archambault, p. 45, 211, 212, 215, 256, 261.

Beauvais (De), p. 221, 262.

Bergeron, p. 48, 115, 214, 241, 251, 255, 261.

Besnier (Ernest), p. 14, 62, 110, 183, 209, 307, 317.

Blachez, p. 143, 171.

Bonnemaison, p. 53, 130, 232, 266.

Brouardel, p. 59.

Bucquoy, p. 8, 112, 124, 145, 210, 305, 310.

Cadet de Gassicourt, p. 49, 117, 124, 215, 244.

Champenois, p. 261.

Collin (Léon), p. 40.

Desnos, p. 144, 289, 292.

Dieulafoy, p. 205, 236.

Duguet, p. 73, 311. — *Mémoires*, p. 156.

Dujardin-Beaumetz, p. 7, 64, 71, 118, 147, 203, 211, 216, 241, 276, 281. — *Mémoires*, p. 124.

Dumontpallier, p. 189, 192.

Empis, p. 4.

Féréol, p. 4, 8, 60, 60, 143, 165, 304, 305. — *Mémoires*, p. 167.

Fernet, p. 278.

Fournier, p. 292, 294, 304, 305 et suivantes.

Ferrand, p. 73, 95, 97, 146, 192. — *Mémoires*, p. 32.

Frédet, p. 206.

Gérin-Roze, p. 145, 183, 199.

Gintrac (Henri), p. 51, 128, 232, 265.

Girard, p. 166.

Gouraud, p. 197.

Gubler, p. 241.

Guichard de Chotilly, p. 52, 129, 265,

Guyot, p. 145.

Hayem, p. 155.

Hérard, p. 146.

Laboulbène, p. 3, 72, 89, 123, 143, 206, 239, 269.

Labric, p. 118, 154.

Lacassagne, p. 235. — *Mémoires*, p. 90.

Lailier, p. 8, 60.

Lancereux, p. 62.

Landrieux, p. 31.

Laure, p. 96.

Laveran, p. 40, 71, 90, 93, 245, 261, 277, 311.

Lecadre, p. 57, 133, 234, 268.

Legroux, p. 197.

Lépine (R.), p. 90.

Lereboullet, p. 72, 119, 121, 124, 127, 237, 269, 325. — *Mémoires*, p. 140.

Leudet, p. 55, 132, 234, 267.

Libermann, p. 7, 13, 68, 97.

Longuet (Rémy), p. 137, 174.

Luyt, 203.

Martineau, p. 42.

Mayet, p. 231, 264.

Millard, p. 8, 144, 172.

Moutard-Martin, p. 98, 143, 196, 205.

Paul (Constantin), p. 276, 311.

Peter, p. 12, 60, 67. — *Mémoires*, p. 3.

Proust, p. 179.

Rames, p. 54, 131, 233, 267.

Raynaud (Maurice), p. 134. — *Mémoires*, p. 74.

Rendu, p. 197.

Simon (Jules), p. 216, 221.

Siredey, p. 50, 216, 227.

Straus, p. 137, 310.

Vallin, p. 59, 108, 135, 136, 184, 218, 239, 270.

Vidal, p. 62.

41C-295

41A

~~747~~



